DE OPMERKER.

Bouwkundig Weekblad.

D02 2059

39e JAARGANG.

1904.

T.H.S.
BIBLIOTHEEK
DELFT.

NIJMEGEN.
TER DRUKKERIJ „DE PHOENIX".

REGISTER.

Bladz.

A.

Amsterdam. (Het vermaard). 9
Amsterdam. (De Nieuwe Beurs te) 17, 25
Amsterdamsche Beurs en de Proletariërs. (De) 42
Arbeidswet. (De Ontworpen). 48, 49, 73
Andermaal de Amsterdamsche Beurs 52
Andere zijde der Pyreneën. (Aan de) 65, 76
Ambacht. (Veredeling van het) 89
Amersfoort 105
Amsterdamsche Wapenkroon. (De) 128
Arbeidswet. (Een critiek op de Duitsche). 140
Amsterdam. (Bouwtoezicht te) 217
Aken. (Maastricht en) 297
Aegyptenaren. (Iets over de Bouwwerktuigkunde der oude) 300
Amsterdam. (De nieuwe Rembrandtzaal aan het Rijksmuseum te) 364
Amsterdam. (Het uitbreidingsplan van) 369

B.

Bouwkunst in 1903. (De Nederlandsche) 2
Boekbeschouwing 7, 289, 292, 324, 365, 421
Brieven van Piet van Diever 12, 35
Bouwkunst van vroeger 33
Beurs en de Proletariërs. (De Amsterdamsche). 42
Beurs. (Andermaal de Amsterdamsche) 52
Babbittsthetaal. 94
Boerenhuizen. (Friesche) 107
Bouwkunst. (Over) 113, 122, 130
Booten. (Onderzeesche) 119
Baptisterium te Ravenna. (Het) 132, 138, 145
Beperking der Steenproductie 148
Bouwmeesters. (Het Loon des) 153
Bouwkunst en Politiek. 156
Breda. (Het model van den Toren te) 180
Brandmelder. (Een moderne zelfwerkende) 181
Brückner-Platen 182
Buurkerk te Utrecht. (De) 203
Bouwtoezicht te Amsterdam 217
Boek. (Een mooi) 221
Bouwkunst. (Schoone) 225
Boersma (H. L.) 242
Badplaats. (Ontwerp van een Hotel met Café-Restaurant in een kleine) 242
Buitenwijken van Londen. (De) 259
Beschaving en Kunst 289, 305
Bouwwertuigkunde der oude Aegyptenaren. (Iets over de) 300
Bergen op Zoom 321
Brugge. (Sluis, Damme en) 361, 386
Bouwmaterialen. (Nieuwe) 365
Berlijn. (Het Kaiser Friedrich Museum te) 394
Bouwen in de middeleeuwen. (Het) 401
Bouwkundige samenspraken. 409
Bouwkunst. (Een ramp voor de) 414
Breda. (De Lieve Vrouwekerk te). 417

C.

Congres voor Teeksnonderwijs 22
Critiek op de Duitsche arbeidswet. (Een) 140
Chippendale-stijl. (De) 149
Carnegie. (De Nederlandsche regeering en de Stichting van). 209
Christendom en Kunst. 211
Carnegie. (Het Hofje van). 274
Carrara. (De marmergroeven van). 314, 331

D.

Diever. (Brieven van Piet van). 12, 35
Doorboring van den Simplon (De). 14, 32
Damquaestie uit een schoonheidsoogpunt bekeken. (De) . 124
Dijk. (De Westfriesche). 141
Diefstal. (Industriëele) 142, 150
St. Denis in 1793. (De verwoesting van) 157, 163
Domtoren te Utrecht. (De Restauratiewerken van den) . 291
Does. (Uit de oude) 337

Bladz.

Domkerk te Utrecht. (De). 345, 353, 377, 393
Droogdok 358
Damme en Brugge. (Sluis,) 361, 386
Drukfout. (Een) 406

E.

Examen voor Opzichter van den Rijkswaterstaat 29, 91, 244
Engelsche sloten 117
Engelsche Bouwkunst der negentiende eeuw. (De Gothische richting in de) 242
Engelsche Kunstbeoordeeling 334

F.

Friesche Boerenhuizen 107
Fusie mislukt. (De) 126
Friesche Museum. (Het) 156

G.

Grès. (Kleurig) 34
Groningen. (Het nieuwe Rijkslandbouwproefstation te). . 69
Gilden. (Uit den Tijd der) 81
's Gravenhage. (Het Hofje van Nieuwkoop te) 186
Gemeente Museum te Nijmegen. (Het). 222
Gothische richting in de Engelsche Bouwkunst der negentiende eeuw. (De) 242
Gegoten ijzeren Buizen of Mannesmansche Buizen 2, 86, 293, 309
Grafelijke Zalen. (De) 302
Groote Gasthuis te Haarlem. (Het) 308
Geschilderde vensters in de Rijp 333
Gereformeerde Kerk te 's Gravenzande. 340
Gegoten ijzeren kolommen met verhoogd draagvermogen. 397
Gevelsteen. (Een) 414

H.

Hendrik Springer. 45, 78
Haarlem. (Een Tentoonstelling te) 52
Haarlem. (Het Raadhuis te). 177
Hofje van Nieuwkoop te 's Gravenhage. (Het) 186
Huis. (Het ontwerpen van een) 201
Hotel met Café-Restaurant in een kleine Badplaats. (Ontwerp van een) 242
Haarlem. (Oude Gebouwen te) 269
Hofje van Carnegie. (Het). 274
Huurman. (Bastiaan Pieter) 304
Haarlem. (Het groote Gasthuis te) 308
Hofzaal te 's Gravenhage. (Het inwendige van de) . . . 313

I.

Ivoorsnijwerken 13
Ingezonden Stukken . 22, 32, 46, 94, 159, 191, 240, 374, 389
Industrieele Diefstal 142, 150, 280, 240
Inwendige van de Hofzaal te 's Gravenhage. (Het) . . . 313

J.

Jura. (Een Tunnel door den) 32
Japansche Kunst 99
Jaarverslag der Commissie voor de Monumenten. (Het eerste) 183, 187
Jubileum Struyk 405

K.

Kleurig Grès 34
Kapel op het Valkhof te Nijmegen. (De) 41
Karolingische Kapel te Nijmegen. (Nog eens de) 57
Kunst. (Over Primitieve) 97
Kerkbouw. (Moderne) 98
Kunst. (Japansche) 99
Kunstnijverheid te Haarlem. (School voor) 116
Klaaglied. (Een) 134
Keyser. (Willem de). 170

Bladz.

Kerkorgels 180
Kunst. (Christendom en) 211
Kunst. (Nieuwe) 233
Kunst. (Politiek en) 250
Kunst. (Beschaving en) 289, 305
Kunstnaaldwerk in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem. (Tentoonstelling van) 318
Kunstbeoordeeling. (Engelsche) 334
Kerk te 's Gravenzande. (Gereformeerde) 340
Kalenders 370
Kaiser Friedrich Museum te Berlijn. (Het) 394
Kolommen met verhoogd draagvermogen. (Gegoten ijzeren) 397
Kunst aan het volk 405

L.

Londen. (Temple Church te) 109
Landhuizen. (Villa's en) 127
Loon des Bouwmeesters. (Het) 153
Livemont. (Privat) 186
Londen. (De Buitenwijken van) 259
Lauwerzeecommissie. (Het verslag der) 285
Luik 1905. (Wereldtentoonstelling te) 396, 412
Lieve Vrouwekerk te Breda. (De) 417

M.

Moderne Verlichtingssystemen, Aerogeengas 19, 26
Monumentaliteit. (Waalvorm en) 59
Metaal. (Babbitts) 94
Moderne Kerkbouw 98
Mislukt. (De Fusie) 126
Museum. (Het Friesch) 156
Middelbaar Technisch Onderwijs 161, 389
Model van den Toren te Breda. (Het) 180
Moderne zelfwerkende Brandmelder. (Een) 181
Merkwaardige Nieuwe straling. (Een) 182
Monumenten. (Het eerste jaarverslag der Commissie voor de) 183, 187
Mooi Boek. (Een) 221
Mantua 265
Maasmond. (De Nieuwe) 278
Mannesmansche Buizen. (Gegoten ijzeren Buizen of) 286, 293, 309
Maastricht en Aken 297
Marmergroeven van Carrara. (De) 314, 331
Middelen tegen verweering van steen 396
Middeleeuwen. (Het bouwen in de) 401

N.

Nederlandsche Bouwkunst in 1903. (De) 2
Nieuwe Beurs te Amsterdam. (De) 17, 25
Nijmegen. (De Kapel op het Valkhof te) 41
Nijmegen. (Nog eens de Karolingische Kapel te) 57
Naar Spanje 58
Nieuwe Rijkslandbouwproefstation te Groningen. (Het) . 69
Noord-Holland. (In) 172
Nederlandsche Regeering en de Stichting van Carnegie. (De) 209
Nijmegen. (Het Gemeente-Museum te) 222
Nieuwe Kunst 233
Nieuwe Maasmond. (De) 278
Nieuwe Bouwmaterialen 365

O.

Ontworpen Arbeidwet. (De) 43, 49, 73
Over Bouwkunst 113, 122, 130
Onderzeesche Booten 119
Opleiding van Vakonderwijzers 196
Ontwerpen van een Huis. (Het) 201
Oldehove. (Restauratie van de) 220
Oude Gebouwen te Haarlem 269

P.

Programma van het Examen voor Opzichter van den Rijks-Waterstaat 36
Programma van het Examen voor Aspirant-Opzichter bij de Staatsspoorwegen 61
Programma van het Examen voor Opzichter van den Weg bij de Staatsspoorwegen 61
Pyreneën. (Aan de andere zijde der) 65, 76
Prijsvraaghistorie. (Een) 84, 90
Primitieve Kunst. (Over) 97
Politiek. (Bouwkunst en) 156
Privat Livemont 186
Politiek en Kunst 250
Praatje over stoelen en banken. (Een) 356
Prijsvragen 407
Prentenbroek. (Een) 410

Bladz.

Prijsvragen.

Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam . 4, 134, 165, 391
Bouwkundige Vereeniging „Onderneming en Vrijheid". 39
Theehandel E. Brandsma te Amsterdam 46
Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, afdeeling 's Gravenhage. Badhuis voor Volksbaden 101
Gevelwedstrijd te Rotterdam 359
Programma van de Eereprijsvraag van het Genootschap Architectura et Amicitia te Amsterdam 382

R.

Rijkswaterstaat. (Examen voor Opzichter van den) 29, 36, 91
Restaureeren 77
Ravenna. (Het Baptisterium te) 132, 188, 145
Radium, het vreemdste aller elementen 178
Raadhuis te Haarlem. (Het) 177
Radium, zijn geschiedenis en zijn Toekomst. (Het) . . . 212
Restauratie van de Oldehove 220
Radioactiviteit 235
Restauratiewerken aan den Domtoren te Utrecht. (De) . 291
Rijp. (Geschilderde Vensters in de) 333
Rembrandtzaal aan het Rijksmuseum te Amsterdam. (De nieuwe) 364
Ramp voor de Bouwkunst. (Een) 414
Ruwijzer uit Ertsbriketten te Herräng. (Het winnen van) 420

S.

Simplon. (De doorboring van den) 14, 32
Springer. (Hendrik) 45, 78
Spanje. (Naar) 58
Stedenbouw 85
Schierstins. (De) 91
School voor Kunstnijverheid te Haarlem 116
Sloten. (Engelsche) 117
Steenproductie. (Beperking der) 148
Straling. (Een merkwaardige nieuwe) 182
Steenindustrie. (Onze) 194
Siena 218, 228, 251
Schoone Bouwkunst 225
Saint-Louis. (De Tentoonstelling te) 329
Steden in verband met Art. 28 der Woningwet. (Uitbreiding van) 341, 348
Stoelen en banken. (Een praatje over) 356
Sluis, Damme en Brugge 361, 386
Struijk. (Jubileum) 405
Samenspraken. (Bouwkundige) 409

T.

Teekenonderwijs. (Congres voor) 22
Tunnel door den Jura. (Een) 32
Tentoonstelling te Haarlem. (Een) 52
Tunnelwerken aan het Centraalstation te Utrecht. (De) . 70
Tijd der Gilden. (Uit den) 81
Temple-Church te Londen 109
Technicum. (Het) 133
Tentoonstellingen 134
Technische middelbare school. (Het Wetsontwerp betreffende de) 147
Technisch Onderwijs. (Middelbaar) 161, 389
Tempel des Vredes. (De) 169, 193, 355, 371
Tentoonstelling van Kunstnaaldwerk in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem 318
Tentoonstelling te Saint-Louis. (De) 329

U.

Utrecht. (De Tunnelwerken aan het Centraalstation te) . 70
Utrecht. (De Buurkerk te) 203
Uit de oude doos 337
Uitbreiding van steden in verband met Art. 28 der Woningwet 341, 348
Utrecht. (De Domkerk te) 345, 353, 377, 393
Uitbreidingsplan van Amsterdam. (Het) 369

V.

Vermaard Amsterdam. (Het) 9
Vakkennis 10
Verlichtingssystemen Aerogeengas (Moderne) 19, 26
Varia 47, 79, 102, 135, 214, 261, 311, 319, 398
Veredeling van het Ambacht 89
Villa's en Landhuizen 127
Verwoesting van St. Denis in 1793. (De) 157, 163
Vredes. (De Tempel des) 169, 193, 355, 371
Vakonderwijzers. (Opleiding van) 196

Bladz.

Verblijdend Verschijnsel. (Een) 210
Vredespaleis. (Het) 281, 347, 385
Verslag der Lauwerzeecommissie (Het) 285
Vloek der Veelzijdigheid. (De) 389
Verweering van steen. (Middelen tegen) 396
Volk. (Kunst aan het) 405

Vereenigingen.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst

89ste Algemeene Vergadering van 18 Mei 1904 . 158, 174
Afd. Amsterdam. Vergadering van 8 Jan. 1904 . . . 30
„ „ „ „ Febr. 1904 . . . 53
„ „ „ „ 8 Nov. 1904 . 366, 371
„ Gravenhage „ „ 8 Jan. 1904 . . . 31
„ „ „ „ 19 Febr. 1904 . . . 70
„ „ „ „ 11 Mrt. 1904 . . . 93
„ „ „ „ Dec. 1904 . . . 415

Architectura et Amicitia te Amsterdam.

Vergadering 26 Mrt. 1904 94
„ Oct. 1904 327

Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam.

Vergadering van Febr. 1904 45
„ „ 16 Febr. 1904 62
„ „ 8 Mrt. 1904 85
„ „ 29 April 1904 109
„ „ 18 Oct. 1904 342
„ „ 8 Nov. 1904 373
„ „ Dec. 1904 398
„ „ 23 Dec. 1904 422

Friesche Bouwkring te Leeuwarden.

Vergadering Februari 1904 45
„ November 1904 380

Koninklijk Instituut van Ingenieurs.

Vergadering van Febr. 1904 54
„ „ Juni 1904 204
„ „ 15 Nov. 1904 379

Vakafdeeling voor spoorwegbouw. Vergadering van 14 Mei 1904 te Utrecht 164

Arti et Industriae te 's Gravenhage.

Vergadering van 23 Januari 1904 39
Tentoonstelling van kunstnijverheid 254

Bladz.

Kon. Oudheidkundig Genootschap te Amsterdam.

Vergadering van Maart 1904 98

Ned. Vereeniging voor Teekenonderwijs.

Agenda voor de 24ste Algemeene Vergadering 102

Ned. Vereeniging voor Ambachts- en Nijverheidskunst. 214

Bond van Waterbouwk. Ambtenaren in Zeeland.

Algemeene Vergadering in Mei 1904 190
Examen voor Polderopzichter 205
„ „ „ 366

Ver. ter Veredeling van het Ambacht.

Circulaire 222
Vergadering van 18 Juli 1904 239
Circulaire 325

Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap.

Vergadering van 18 November 1904 390

Vereeniging „'t Koggeschip" te Amsterdam.

Vergadering van 14 November 1904 381

W.

Waalvorm en Monumentaliteit 50
Wapenkroon. (De Amsterdamsche) 128
Westfriesche Dijk. (De) 141
Wetsontwerp betreffende de Technische Middelbare School. (Het) 147
Willem de Keyser 170
Westrumite 229
Woningwet. (De) 284
Wereldtentoonstelling Luik 1905 . . . . . 396, 412
Winnen van Ruwijzer uit Ertsbriketten te Herräng. (Het) 420

Z.

Zeeland. (In) 252, 257, 267, 273
Zalen. (De Grafelijke) 302

PLATEN.

	Bladz.
Gezicht langs het Rokin, op de Nieuwe-Zijds-Kapel en Beurs	9
Moskee van Cordova	58
Schetsontwerp van eene Herv. Kerk voor 1200 zitplaatsen	98
Baptisterium te Ravenna	132
Het Hofje van Nieuwkoop te 's Gravenhage	186
Ontwerp van een Café-Restaurant met Hotel op een kleine zeebadplaats	242
Het inwendige van de Hofzaal te 's Gravenhage.	313
Gereformeerde kerk te 's Gravenzande	340
Nieuwe Rembrandtzaal aan het Rijksmuseum te Amsterdam	364
Situatieschets van het Vredespaleis op het Belvédéreterrein in de Scheveningsche Boschjes.	385

N.B. De bladzijden geven de plaats aan, waar de omschrijving te vinden is.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 2 Januari 1904. No. 1.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

BIJ DE INTREDE VAN 1904.

Het is eergisteren de acht-en-dertigste maal geweest, dat „De Opmerker" de jaarwisseling heeft medegemaakt.

Wederom is naar oud gebruik door velen de laatste klokslag van het oude jaar afgewacht, de glazen hebben geklonken en de gebruikelijke heilwenschen zijn over en weder gewisseld.

Wel zegt Nurks, dat hij zich met zulke afgezaagde gebruiken niet ophoudt; hij heeft daar geen tijd voor, zijn zaken nemen hem te veel in beslag en met de zaken ging het in den laatsten tijd zoo slecht, dat het dom en zelfs onredelijk zou zijn, je nog illusies voor de toekomst te maken. Het is immers een beroerde boel en het zal wel een beroerde boel blijven. In jullie vak immers ook, zoo gaat hij voort, is het klagen, steen en been. De bouwmeesters klagen dat hun werk niet gewaardeerd en slecht betaald wordt, dat Jan en Alleman den architect speelt; de ingenieurs klagen, dat er veel te veel van hun soort geproduceerd wordt en zij zich ook al met werk, ver beneden hun waardigheid moeten bezighouden; de opzichters en teekenaars klagen over de wisselvalligheid en willekeur, waaraan zij blootstaan; de aannemers klagen, dat het hoe langer hoe moeilijker wordt wat te verdienen en elk jaar nieuwe plagen, zooals b. v. de ongevallenwet, over hen worden losgelaten; de ambachtslieden klagen en mopperen, als zij het werk niet geregeld kunnen krijgen, volgens de opvatting hunner leiders, omtrent een menschwaardig bestaan en de krullejongens vinden het schoonmaken van keet of timmerwinkel ook al niet erg in overeenstemming daarmede.

Neen in jelui bouwvak of bouwkunst, dit laatste hoort ge liever misschien, is het een misse boel, net als in de rest.

In plaats van elkaar te helpen en, waar het pas heeft, eens in de hoogte te steken, doen jelui niets dan elkaar afkammen, elkaar vliegen afvangen. In al jelui genootschappen en vereenigingen is het een dooie boel. Zij hebben allemaal een heel mooi doel, in mooi Hollandsch genoemd in artikel I van de statuten en ze trachten dat doel te bereiken, zooals artikel II zegt, door het houden van vergaderingen.

Nu vraag ik, wie heeft ooit beleefd, dat men iets bereikt heeft door het houden van vergaderingen. Men gaapt al als men er aan denkt.

Als men een doel bereiken wil, dan moet een flinke kerel, hoogstens mocten twee of drie hun schouders

onder den wagen zetten. Als er meer zijn loopen zij elkaar maar in den weg, ze laten het op elkaar aankomen en niemand voert iets uit.

En jelui vakbladen dat is ook wat moois. De redacteurs zitten wekelijks met de handen in het haar, hoe ze den kost voor hun lezers gaar zullen krijgen. Daarin kunt ge dan lezen, wat er al voor belangrijks op al die vergaderingen verhandeld wordt. Nu dat is natuurlijk in al die vakbladen, want er zijn er veel te veel, allemaal hetzelfde, dat kun je ten minste geregeld overslaan, maar gekker is het, dat er uitgevers zijn, die zoo'n stuk of vier van die vakbladen onder verschillende hoofden de wereld inzenden met een inhoud, die voor het grootste gedeelte letterlijk hetzelfde is, hetzelfde stelsel, dezelfde prentjes, dat is toch wel wat te gek en dat een van jelui oudste en voornaamste genootschappen gedoogt, dat zijn orgaan op die manier geëxploiteerd wordt, is mij een raadsel.

Jelui, met je oude „Opmerker" geeft dan ten minste nog meest oorspronkelijke artikelen, al heb ik op jelui blad ook wel wat te zeggen. Jelui geeft veel te weinig prenten en soms artikelen, die nu een veel te geleerd en dan weer veel te weinig geleerd zijn en dan: jelui bent echte windwijzers, echte kameleons............

Neen Nurks, nu kom je onze eer te na, en zouden we met Van Lennep moeten uitroepen: „Meneer Vlederbos, je wordt persoonlijk!" Een beetje overdrijving kunnen wij nog wel zetten, maar wat je daarop 't laatst gezegd hebt is niet waar en je zoudt dat ook wel inzien, als je de „Opmerker" altijd goed gelezen hadt.

Neen wij hebben gelukkig nog een anderen kijk op de dingen en met jou redeneering komt men zeker niet verder.

Ga liever maar weer aan je zaken en laat ons en ons vak met rust, daar heb ge toch geen verstand van.

Wij hebben weer een jaar van ernstigen arbeid voor de borst, maar willen toch vooral eenige oogenblikken wijden aan de beschouwing van het verledene en wel van:

DE NEDERLANDSCHE BOUWKUNST IN 1903.

De dagbladen hebben de gewoonte, bij de wisseling des jaars een blik achteruit te werpen, en het wel of wee, ons vaderland in het afgeloopen tijdperk overkomen, te gedenken. In de overzichten, bij zulk eene gelegenheid geschreven, wordt de bouwkunst niet vermeld. Het is al mooi, als een paar overleden bouwmeesters op de gebruikelijke lijsten der dooden een plaats vinden. Daarom is het zeker niet overbodig, wanneer wij de lotgevallen onzer architectuur nagaan.

Het is nog niet zoo heel lang geleden, dat door pessimisten het te niet gaan der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst werd voorspeld. Men wees dan op zooveel andere Maatschappijen, die den strijd om het bestaan niet hadden kunnen volhouden.

In het bijzonder het gebeurde in zake de Grafelijke Zalen te 's Gravenhage, toen de Maatschappij een overwinning op de heeren De Stuers en Cuypers behaalde, gaf stof tot sombere voorspellingen. Dr. Cuypers en zijn aanhang verlieten de Maatschappij, en alles werd in het werk gesteld, om haar levensdraad af te snijden.

Doch onder het bewind van den zoo sympathieken Abraham Salm is de Maatschappij niet slechts behouden gebleven, in menig opzicht ging zij zelfs vooruit. Niet meer werd getracht door uiterlijk vertoon de inwendige leegte te verbergen. Aan de uitgaven der Maatschappij werd de grootste zorg besteed, en ook dit jaar sloot de beschrijving der oude huizen te Utrecht zich op waardige wijze bij de monografiën, vroeger verschenen, aan.

Gaat het der Maatschappij dus wel, van hen, die zij in 1896 bestreed, zou het moeilijk zijn, dezelfde getuigenis te geven.

Schijnbaar verkeeren de officieele kunstrichting en hare aanhangers in de beste omstandigheden. Was ook al sinds eenigen tijd het Genootschap Architectura et Amicitia niet een hunner bolwerken meer, zij zagen een nieuwe richting in de bouwkunst veldwinnen, wier belijders, schoon zij geen neiging toonden om zich in het officieel gareel te laten spannen, toch, als er gelegenheid was, het aan diepe buigingen niet lieten ontbreken. En daarenboven is natuurlijk de tegenwoordige politieke constellatie der officieele kunst in menig opzicht bevorderlijk.

Maar andere tijden hebben andere idealen, daaraan is nu eenmaal niets te veranderen. En het rationalisme van Viollet-le-Duc is niet meer het ideaal van het thans levend geslacht. Alberdingk Thijm, die zoo tegen „plaesteraars" ijverde, moet zich in zijn graf hebben omgekeerd, toen zijn neef Joseph Cuypers dit jaar een gepleisterde gevel aan den Nieuwendijk te Amsterdam heeft gemaakt.

Nauwelijks is de tegenstand, waartegen Cuypers en De Stuers zoo lang hadden te worstelen, gebroken, nauwelijks is het Rijksmuseum als een werk van waarde erkend, of een nieuwe leer wordt reeds verkondigd en vindt aanstonds tal van aanhangers.

Dit aantal is toegenomen, sinds de profeet van het nieuwe geloof zijn belijdenis deed in het dit jaar geopende Beursgebouw te Amsterdam.

Dit bouwwerk, dat reeds, eer er nog een begin mede gemaakt werd, de gemoederen zoo in beweging bracht is, toen het gereed was, zeer uiteenloopend beoordeeld. De bezwaren van practischen aard, die zich voordeden als scheuren, slechte ventilatie en wat dies meer zij, ontstemden de gebruikers. Doch waar het ons slechts te doen is om de Beurs als kunstwerk, kunnen wij de practische zijde van de zaak laten rusten. Slechts hierop zij in het voorbijgaan gewezen, dat in de laatste jaren de eigenlijke vakkennis der architecten, bij een vorig geslacht nog zoo algemeen, schijnt te verminderen.

Is er door theorie wel een nieuwe kunst te bereiken? Ziedaar een vraag, die wel eens gesteld mag worden, nu het theoretiseeren over bouwkunst aan de orde van den dag is. Theoriën omtrent kunst zijn altijd opgesteld in tijden van verval. De negentiende eeuw heeft een groot getal van theoretici over bouwkunst filozofeerend, geteld, maar naar een bouwkunst zag zij te vergeefs uit.

Eenvoud is nu de leus. Doch men vergeet dat eenvoud wel een der elementen van het schoone kan zijn, geenszins echter het schoone zelf. Zoo is waterstof een element van water; zonder zuurstof in de juiste verhouding verkrijgt men echter de vloeistof niet.

In naam van den eenvoud halen de bouwmeesters nu den stucadoor, om hun gevels te laten bepleisteren, of, erger nog, om den beschouwer de illusie van groote stukken gehouwen steen te geven, schoon die er niet zijn, maar alles uit gebakken steen gemaakt wordt.

Dit blijft een betreurenswaardige achteruitgang. Het stemt tot nadenken, dat niet alleen het Portland cement, maar ook andere surrogaten weer een rol gaan spelen.

Men is aan de nieuwe leus gekomen door het bestudeeren der gebouwen, die tegenwoordig in Noord-Amerika worden opgericht. De eenvoud dier groote of kleine, op de Romaansche kunst geïnspireerde bouwwerken wil men navolgen. Maar men vergeet, dat in Amerika niet de eenvoud, doch de doeltreffendheid alles beheerscht. Komen daar zonderlinge vormen voor den dag, dan zijn die niet gewild, doch het natuurlijk gevolg van de eischen, door de doeltreffendheid gesteld.

Wanneer het streven der rationalisten niet met zooveel succes bekroond is, als werd verwacht, dan komt dit daardoor, dat wel naar de eischen der waarheid, doch niet naar die der doeltreffendheid gevraagd werd bij het maken der ontwerpen. Vandaar de tallooze klachten, die over de Rijksgebouwen der laatste twintig, dertig jaren vernomen worden. Is het, als voorbeeld, nog noodig, aan het Rijksmuseum te herinneren? Het afgeloopen jaar heeft de verbetering, voor een gedeelte van het tentoongestelde, nog niet gebracht, maar de Tweede Kamer heeft er althans ƒ 30.000 voor toegestaan.

De Kamer heeft aan de zaak geen woord gewijd. De geheele post voor „Kunsten en Wetenschappen" die anders nog al eens tot opmerkingen aanleiding gaf, is zonder stemming goedgekeurd. Ja zelfs de heer De Stuers, door de jicht gekweld, was niet eens verschenen, toen de post behandeld zou worden.

Het staat wel vast, dat het niet gebrek aan belangstelling, maar gebrek aan tijd was, die tot dit onverwachte zwijgen leidde, dat daarom niet minder merkwaardig is.

Men herinnert zich, hoe de heer De Stuers tot het laatst toe de onschendbaarheid van het Rijksmuseum heeft verdedigd. Het moet hard voor hem wezen, dat hij den strijd voor het ongerept behoud van het monument, door zijn ijverig werken tot stand gekomen, verloor. En, al heeft Dr. Cuypers, om erger te verhinderen, zelf op zich genomen, zijn geesteskind te opereeren wegens een kwaal, wier ernst hem niet gebleken is, het zal hem bij de operatie, ook al mocht zij naar het oordeel der talrijke mede in consult geroepenen slagen, toch wonderlijk te moede zijn.

De eisch, dat een gebouw doeltreffend zal zijn, is echt modern. De tijden zijn voorbij dat men, als slechts het uitwendige der gebouwen voldeed, met het inwendige genoegen nam, al was het ook nog zoo ongeschikt. Deze behoefte aan het practisch bruikbare, die de 20ste eeuw kenmerkt, zou den bouwkundige ingenieurs een goede kans geven, als die werkelijk de mannen waren, die zij behoorden te zijn, practisch, handig, op de hoogte van hun tijd. Doch, en dit is een geluk voor onze architecten, zulke bouwkundige ingenieurs bestaan hier te lande niet, daar de Polytechnische School, gebonden door verouderde regelingen ze met den besten wil niet kan vormen. Wie nog gehoopt mochten hebben, dat de door de tegenwoordige regeering voorgestelde nieuwe regeling veel verbetering brengen zou, zullen door de beschouwingen, die deskundigen daaromtrent in het afgeloopen jaar ten beste gaven, wel ontgoocheld zijn.

Dubbel jammer mag dit heeten in een tijd als de onze, die, de eerlijkheid gebiedt dit te erkennen, vooral aan het goedkoope, eenvoudige, practische waarde hecht. De ingenieur slechts voor wat noodig is te zorgen hebbend, behoeft zich om versiering noch verhoudingen te bekommeren. Schoonheid verlangt men van hem niet.

Gelijk reeds geruimen tijd, hebben ook in 1903 vele architecten zich met wat men kunstnijverheid pleegt te noemen bemoeid. Gaf het succes, in 1902 door de Nederlandsche ambachtskunst behaald, grond, om haar een grooten bloei te voorspellen, voor zooveel het commercieel gedeelte betreft is die verwachting niet uitgekomen. Het ligt niet op onzen weg, de oorzaken na te speuren, die tot het te gronde gaan van de voornaamste werkplaatsen in het afgeloopen jaar hebben geleid. Aan lofprijzingen, laat ons maar zeggen aan reclame, heeft het zeker niet ontbroken. In dag- en weekbladen werd als om strijd de voortreffelijkheid onzer ambachtskunstenaars betoogd. Doch het schijnt, dat wij toch niet de dageraad van een nieuwe kunst aanschouwen, maar een stroovuur ons in de oogen flikkert, dat, door het aanhoudend blazen wel helder vlamt, ofschoon het na een korte wijl zal uitgebrand zijn. Van die vuurtjes zijn er in den laatsten tijd genoeg ontstoken.

Het jaar 1903 heeft de Beurs, die te Amsterdam aan den Dam stond, zien verdwijnen. Slechts acht-en-vijftig jaar bleef het gebouw in wezen. Welk een les voor het tegenwoordig geslacht! Want in 1845 is Zochers schepping niet minder geprezen, dan die van Berlage thans, al heeft het ook toen, gelijk nu, niet aan felle bestrijding ontbroken.

De vraag of, en zoo ja wat ter plaatse der vroegere Beurs gebouwd zal worden, bracht heel wat pennen in beweging. Als het jaar 1904 de oplossing dier vraag mocht brengen, dan hopen wij, dat het een gelukkige oplossing moge zijn.

Over het algemeen hebben de beoefenaars van het bouwvak in 1903 niet te klagen gehad. De groote verliezen, die Nederland door zijn Amerikaansche speculatie leed, kwamen te laat in het jaar om nog veel invloed te kunnen uitoefenen. Voor de toekomst evenwel doen zij vermindering van werk verwachten. Slechts die architecten, welke, en hun aantal is niet gering, ook de speculatie in bouwterrein als tot hun vak behoorend beschouwden, hebben kwade dagen doorleefd. Het, gelukkig zeldzame geval deed zich zelfs voor, dat een architect zich genoopt zag, zijn betalingen te staken. Is ook al de architect-speculant een figuur, die reeds één vroeger geslacht in zijn midden zag, toch valt het niet te loochenen, dat hij pas in den laatsten tijd weer op den voorgrond is gekomen. Of de bouwkunst wel reden heeft, zich daarover te verheugen, wagen wij te betwijfelen.

Het moge dan waar zijn, dat de kunstenaar, die zich verre van al wat commercieel is, houdt, geen schatten vergaart, als hij eerlijk tracht slechts zijn ideaal te dienen, verschaft dit hem een voldoening, die al het goud, dat de wereld biedt, niet geven kan. Daarom verdient alles, wat bij de beoefenaars der architectuur het besef kan wekken dat zij kunstenaars zijn, onze waardeering. Uit dit oogpunt beschouwd heeft zelfs de prijskamp in de Schoone Bouwkunst, dit jaar door de Rijks Academie van Beeldende Kunst uitgeschreven, ofschoon zonder succes, zijn waarde. Anders ingericht, kon zulk een wedstrijd ongetwijfeld veel tot verheffing onzer bouwkunst bijdragen.

Want, laat ons het maar eerlijk erkennen, het gemiddelde karakter der Nederlanders, welke deugden het overigens moge bezitten, toont weinig verheffing of verhevens. De onaandoenlijkheid, of, wil men liever de botheid is er een te sterk sprekende eigenschap van. En zoo komt het, dat de Nederlandsche architect in zijn kunst meestal slechts een middel van bestaan ziet. Allerlei vraagstukken van meer idealen aard, die in het buitenland de gemoederen in beweging brengen, vinden hier ter nauwernood eenige aandacht.

In verband met deze Nederlandsche eigenaardig-

heid staat zeker ook de geringe bloei van ons verenigingsleven. De bestuurders onzer bouwkundige lichamen mogen zich afsloven zoo veel zij willen, zij mogen belangrijke onderwerpen aan de orde stellen, zij mogen de bekwaamste sprekers uitnoodigen, meer dan een paar dozijn belangstellenden krijgen zij niet bij elkander.

Belangrijke vraagstukken kwamen in 1903 aan de orde. Wij noemen slechts de reorganisatie der Polytechnische School, de regeling van het Middelbaar Technisch Onderwijs, de Arbeidswet, alles zaken, die de waarschuwing in het „tua res agitur" uitgesproken, ook voor de Nederlandsche bouwkunst niet overbodig deden zijn.

Doch in 1903 deden de Nederlandsche architecten, of het Delftsche onderwijs noch het Middelbaar Polytechnisch Onderwijs hen aangaat of zij bij het Voorontwerp der Arbeidswet gansch niet betrokken waren.

Toch hebben, om maar iets te noemen, de beoefenaars der bouwkunst bij eene goede regeling van het leerling-stelsel zoo groot en overwegend belang, dat men een andere houding had mogen verwachten. Het is echter een groote zeldzaamheid, dat architecten van naam hun meening zeggen. Doen zij het een enkele keer, dan is het bij voorkeur over esthetische vraagstukken. Zoo gaf de maaltijd, dit voorjaar den architect Berlage door zijn vereerders aangeboden, Dr. Cuypers gelegenheid, den beursbouwmeester zijn oordeel te zeggen; doch later werd dat oordeel met zooveel voorbehoud door den spreker in een courantenartikel herhaald, dat van de eerstgeboorde lofspraak niet veel meer overbleef.

De gereserveerde houding, die onze architecten in den regel aannemen, is in een klein land als het onze wel verklaarbaar. Want men heeft elkander dikwijls noodig, en daarom blijft het niet zonder gevaar, kleur te bekennen. Dit mag, wat persoonlijke vragen betreft, waar zijn, het verklaart evenwel niet het zwijgen, als vragen van algemeen belang aan de orde zijn. En daar onder vallen die, welke wij hierboven opsomden, toch zeker wel te rangschikken.

Van opgewekt leven in de bouwkunst kan hier te lande dan ook geen sprake zijn. Zoowel de omstandigheden als de aard van ons volk beletten dit. Hiermede wordt niet bedoeld, dat onze bouwkunst achterlijk zou zijn. Van achterlijkheid, zooals die een vijf-entwintig jaar geleden zoo duidelijk merkbaar was, is nu niets meer waar te nemen. De nieuwste snufjes uit het buitenland vinden hier aanstonds toepassing. Of dit als een voordeel, dan wel als een nadeel moet worden beschouwd, laten wij in het midden.

Dat het jaar 1904 moge brengen, wat ieder verwacht, wij hopen het gaarne voor allen. Misschien levert de prijsvraag voor den Tempel des Vredes wel verrassingen op, en verschaft zij ons een ontwerp, waarin de stijl der 20ste eeuw zich openbaart, die stijl, waarnaar wij nu reeds zoo lang gesmacht hebben.

Doch, ook al mocht dit zoo niet zijn, en al zou de nieuwe stijl zich nog niet vertoonen, wij spreken den wensch uit, dat bij deze gelegenheid de Nederlandsche bouwkunst een goed figuur zal maken, en, kan het zijn, dat een onzer landgenooten den Tempel des Vredes moge tot stand brengen.

PRIJSVRAGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Door de jury, voor de door de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap in dit jaar uitgeschreven prijsvragen, bestaande uit de Heeren Prof. Henri Evers te Delft, H. J. Walenkamp, W. Kromhout Cz., architecten te Amsterdam, A. Le Comte, hoofdleeraar aan de Academie, en P. A. Weeldenburg ,architect te Rotterdam- zijn de navolgende prijzen toegekend:

1e. voor het ontwerp van een gebouw voor een gezondheidskolonie, den eersten prijs bestaande uit de zilveren medalje met getuigschrift der Vereeniging benevens *f* 50 aan het ontwerp „Sanitas", inzender de Heer J. M. v. d. Mey, architect te Amsterdam, den tweeden prijs, bestaande uit de bronzen medaille met getuigschrift der Vereeniging benevens *f* 25 aan het ontwerp motto „Debora", inzender de Heer J. Stuivinga te Rotterdam, den derden prijs, bestaande uit het getuigschrift der Vereeniging aan het ontwerp motto „Kinderheim", inzender de Heer R. J. Hoogeveen te Rotterdam en een buitengewone bronzen medalje aan het ontwerp motto Cirkel (geteekend) inzender de Heer J. Connick Westenberg te Antwerpen.

2e. voor het ontwerp van een traphal in een heerenhuis. De helft der te samengevoegde eerste en tweede prijzen, alzoo *f* 30 benevens het getuigschrift aan elk der beide ontwerpen motto's „H i H" en „Escalier", inzenders respectievelijk de Heeren J. C. Bakker te Scheveningen en J. H. Smitz Jr. te Rotterdam; 3e. voor het ontwerp van een Electrische trampaal den eersten prijs bestaande uit de bronzen medalje met getuigschrift benevens *f* 15 aan het ontwerp: „Toos" inzender de Heer Corns. De Graaf, architect te Hengelo en den tweeden prijs bestaande uit het getuigschrift der Vereeniging aan het motto: „IJzer", inzender de Heer A. v. Baalen te Amsterdam.

RAPPORT VAN DE JURY.

Aan het Bestuur der Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam.

Mijne Heeren.

De Jury, door Uwe Vereeniging benoemd ter beoordeeling der prijsvragen 1903, heeft de eer U het het volgende als haar oordeel mede te deelen:

1ste Prijsvraag.

Een gebouw voor een Gezondheidskolonie, voor kinderen.

Ingekomen 26 antwoorden.

Algemeene bemerkingen.

Het programma dezer prijsvraag stelt als een der voorname eischen: dat het gebouw eenvoudig en praktisch moet zijn. Is dit al een der hoofdvoorwaarden voor elk bouwwerk in het algemeen, voorzeker is het, dat dit in de allereerste plaats geldt voor een dusdanig gebouw, als waarvoor hier het ontwerp gevraagd werd; de financieele middelen toch, tot heden voor dergelijke doeleinden beschikbaar, zijn uiterst beperkt.

Was dit dus een der voorname punten, waarop bij de beoordeeling der ingezonden ontwerpen diende te worden gelet, als verdere voorname eisch behoorde te worden gesteld: dat het gebouw vóór alles een aangenaam karakter drage; het dient er vriendelijk en aantrekkelijk uit te zien, een vroolijk tehuis te zijn voor de stadskinderen die hier gedurende eenige weken lucht, licht en zonneschijn komen zoeken.

Nu moet al dadelijk worden opgemerkt, dat vele der 26 ingekomen antwoorden, in bevredigende mate aan deze algemeene voorwaarden voldoen. In aanmerking genomen dat deze prijsvragen hoofdzakelijk

tot studie dienen voor onze aankomende bouwkunstenaars, mag worden gezegd, dat deze Prijsvraag als goed geslaagd kan aangemerkt worden. Wel geeft geen der ingezonden ontwerpen blijk van groote oorspronkelijkheid of van nieuwe inzichten in de tot heden geldende opvattingen omtrent architectuur, serieus werk werd echter door velen geleverd; er zijn vooral als teekenwerk zeer geslaagde werken bij, zoodat ook dit weer getuigenis geeft van den vooruitgang, althans op dit gebied, gedurende de laatste jaren.

Dit releveerende, schijnt het echter noodzakelijk op iets gevaarlijks te wijzen, en wel dit: dat bei uit vele dezer ontwerpen blijkt, dat er verscheidene zijn onder de onwerpers, die meer tijd besteden aan het opwerken en het fraaie voorkomen van het teekenwerk, dan wel aan het eigenlijke ontwerp zelf. Veel ontwerpen zijn slechter dan het teekenwerk doet vermoeden. Dit verraadt dus een gevaarlijk streven naar uiterlijken schijn en prentjesmakerij, dat, hoewel op zich zelf zeer goed en aardig, zonder „fond" natuurlijk verwerpelijk is; en het schijnt daarom niet overbodig even de aandacht er op te vestigen, hetgeen van algemeene bekendheid is: het is om het gebouw zelf te doen en niet om de aardige afbeelding er van.

Het soort van aesthetisch bedrog als hier bedoeld (hoofdzakelijk door de Engelschen in de wereld gepropageerd in hun snoeperige cottage afbeeldingen, die in werkelijkheid zeer vaak tegenvallen), dient door serieuse beoefenaars van bouwkunst te worden vermeden.

Alvorens nu over te gaan tot de bespreking der ontwerpen, afzonderlijk, nog een enkele opmerking in het algemeen over het gebruik dat van veranda's is gemaakt.

Het programma eischt n.m. zeer terecht ruime veranda's. Deze zijn echter in vele der ontwerpen meer om het aesthetisch effect gemaakt, dan wel om het practisch nut er van. Dit blijkt uit de plaatsing: dikwijls toch zijn zij aangebracht, waar zij geen direct practisch nut hebben, en ontbreken zij op plaatsen waar zij op de eerste plaats noodig zouden zijn geweest. Zoo zijn zij bij de meeste ontwerpen meer op den beganen grond dan op de verdiepingen gelegen. Toch waren zij op de verdieping bij de slaapzalen vóór alles noodzakelijk geweest; en dit, niet uitsluitend voor de ruime luchtverversching in deze lokalen, het vriendelijk uitzicht in den morgen en voor brandgevaar, doch tevens ook, omdat de bedden der kinderen daarop geschoven moeten kunnen worden om te ververschen en te luchten, telkens wanneer dat noodig is, bijv. bij iedere nieuwe komst.

Het is onbegrijpelijk, hoe sommigen zich door de zucht naar afwisseling parten hebben laten spelen en de veranda's schuin afgedekt hebben, terwijl het toch voor de hand ligt, deze horizontaal af te dekken-waardoor op de verdieping eene gereede gelegenheid tot het aanbrengen van balcons zou ontstaan.

Gaan we nu over tot nadere beschouwing der ontwerpen afzonderlijk, dan dienen, volgens het oordeel der Jury, als minst geslaagde de volgende te worden genoemd:

Motto „J. c. B.". Onregelmatig, verbrokkeld plan. De hal te groot ten opzichte van het overig deel der ruimte. De architectuur maakt een gewonen, niet aantrekkelijken indruk.

Van dit ontwerp kan worden gezegd, dat de maker er van zich door een verkeerde zucht naar afwisseling heeft laten leiden. Men zou zoo zeggen: waar eerder dan hier bij deze prijsvraag (waar men, om 't zoo eens uit te drukken, de geheele ruimte tot zijn dispositie heeft) waar eerder dan hier, moet men er naar streven tot het verkrijgen van een mooi regelmatig en natuurlijk plan?

Doch — men ziet, hoe slechte voorbeelden slecht doen volgen. Waar worden in de architectuur vaak grooter gezochtheden gedebiteerd dan juist daar waar men de ruimte tot zijn dispositie heeft?

Motto „Ceres". Plan regelmatig, maar te uitgebreid voor het doel en onpractisch van indeeling. Architectuur zwak.

Motto „Drie strepen dooreen" (geteekend). Plan eenvoudig, doch, in tegenstelling met het vorige, te klein. Architectuur eveneens zwak, teekenwerk onbeschaafd en te gezocht.

Motto „Dordt". Plan zeer onpractisch: de keuken wordt o. a. van de eetzaal gescheiden door een groote binnenplaats; oppervlak van den bouw te groot. Architectuur als de vorige; zoowel door rangschikking als kleurencombinatie schijnen het twee gebouwen tegen elkaar, inplaats van een enkel.

Deze vier ontwerpen schijnen de minst geslaagde. Van de verdere verdient gezegd, dat de eigenschappen zeer uiteen loopen. Bij het eene toch is het plan, bij het andere de architectuur weer beter enz. Dit maakte het uit den aard der zaak zeer moeilijk een juiste volgorde te bepalen. Beter werd daarom geacht, aan elk ontwerp afzonderlijk een woord te wijden, afgescheiden van volgorde, om daarna de keuze te bepalen van de volgens het oordeel der Jury beste ontwerpen.

Motto „Programma". Plan tamelijk goed en beknopt, architectuur echter zeer onregelmatig, mist samenhang of eenheid. Balkons goed aangebracht. Nette perspectief teekening.

Motto „Jong Holland". Plan te groot. Architectuur niet slecht, teekenwerk netjes.

Motto „Strand". Verbrokkeld plan; architectuur goed, maar niet vroolijk van indruk. Flinke perspectief.

„Rust Roest". Regelmatig plan, echter met gebreken, o. a. ligging bad- en ziekenkamer. Architectuur goed, en geschikt voor het doel; maakt niet den indruk een partikulier landhuis te zijn zooals vele andere der ingezonden ontwerpen.

„Licht en lucht". Goed beknopt plan. Architectuur niet slecht, doch minder dan het plan zou doen vermoeden; traveën-verdeeling bepaald leelijk. Nette perspectief.

„Rust". Eenvoudig plan, maar niet voldoende opgelost. Architectuur goed, echter eenigszins gezocht en geen type voor vacantiekolonie. Perspectief goed, maar somber.

„Debora". Goed plan, begane grondplan echter veel minder dan de verdieping; keuken niet practisch gelegen ten opzichte van de eetzaal. Heeft 't gebrek dat boven de balkons worden gemist. Goed verdeelde architectuur, voornamelijk voorgevel; de achtergevel meer verbrokkeld. De vóórtraveëen bepaald moot verdeeld. Toren-oplossing sluit niet aan, vooral niet bij het dak. Mooie perspectief, doch eveneens iets somber.

„Kinderheim". Plan te groot- niet oeconomisch; de ligging der trap slecht. Architectuur degelijk ,maar niet schitterend; teekenwerk flink, hoewel iets grof.

„Philantropie". Keuken slecht gelegen tenopzichte der eetzaal; de boven-étage het beste van 't ontwerp; vooral de slaapzalen met de balkons en noodtrap zijn goed gerangschikt. Architectuur middelmatig.

„No time". Te groot en te onregelmatig plan; vooral slaapzalen slecht, daar zij zijn ingebouwd en uitzicht missen.Architectuur niet kwaad. Detailleering echter te gezocht.

„Santé". Beter dan 't vorige, doch te ruim voor 't doel. Architectuur te wild en niet natuurlijk.

„Sanitatus ergo". Plan niet kwaad; boven worden echter de balkons gemist, — ze hadden zoo goed hier kunnen gemaakt worden. Architectuur evenals het plan.

„Dum". Verbrokkeld plan. Architectuur eenvoudig en goed.

„Jonni", evenals het voorgaande.

„Weddenschap". Eveneens; plan echter iets beter.

„Home". Goed plan, heeft echter hetzelfde gebrek omtrent de keuken als vele andere. Architectuur wel bestudeerd, maar nog te zwak. Leelijk: twee kleuren baksteen zooals hier toegepast, wat de gansche eenheid verbreekt. Te zwaar karakter voor buiten.

„Sanitas". Verbrokkeld plan, architectuur eveneens; te veel type van landhuis.

„Sanitas *". Goede opvatting van plan, regelmatige rangschikking en practisch tevens, echter met enkele gebreken, trap o. a. te klein. Architectuur goed; van aangenaam aanzien. Kap echter zeer groot, daardoor niet oeconomisch; teekenwerk te vluchtig en slordig.

„Zonneschijn". Goede plattegrond. Levendige architectuur: flink détail; teekenwerk echter verder eveneens niet onberispelijk.

Cirkel (geteekend). Plan te uitgebreid en niet oeconomisch, onregelmatig. Architectuur goed en eenvoudig. Teekenwerk mooi, vooral perspectief. Deze ontwerper geeft blijken van veel gevoel voor atmosfeer, het verband van gebouw met omgeving en ongezochtheid in architectonische opvattingen moge hij deze qualiteiten verbinden met een diepgaande studie van inrichting en praktijk.

„Duinroosje". Plattegrond te uitgedreven, keuken te ver van eetzaal, geen balkons. Architectuur goed en eenvoudig maar te vaag, te onduidelijk. Teekenwerk idem.

„Pro juventute". Mooi beknopt plan; alleen bouwmuur boven tot scheiding der slaapzalen niet van uit den grond geprojecteerd. Het plan is beter dan de opstanden, want, ofschoon deze niet slecht zijn, zijn de raamopeningen niet zoo goed verdeeld als enkele andere en veel te verschillend van proportie.

Ofschoon uit het bovenstaande overzicht blijkt, dat van vele der ontwerpen de kwaliteiten nagenoeg gelijk zijn, hetgeen voor de Jury de keus zeer moeilijk maakte, heeft zij bij meerderheid van stemmen besloten de volgende orde te bepalen voor de uitgeloofde prijzen:

1ste prijs. Motto „Sanitas *".
2de „ „ „Debora".
3de „ „ „Kinderheim".

Verder heeft zij de eer het Bestuur Uwer Vereeniging voor te stellen een bronzen medaille te willen uitreiken aan Motto Cirkel (geteekend) voor het goede teekenwerk.

2de Prijsvraag.

Een Traphal in een Heerenhuis.
Ingekomen 2 antwoorden.

Motto „H. T. H.". Dit ontwerp is, wat betreft zijn proporties, beter dan het volgende; het is echter constructief en decoratief te weinig uitgewerkt om er zich een volkomen duidelijk denkbeeld over te vormen.

Motto „Escalier". Is meer uitgewerkt dan het voorgaande, ook is er een meer practisch gebruik gemaakt van de beschikbare ruimte; de vormen zijn echter verre van fraai: schoorsteenen te gezocht, bogen boven de deuren idem. De laatste hal is gebouwd van baksteen en siersteen, en zou de vraag kunnen stellen of dit materiaal wel fijn genoeg is voor het doel in dit geval. Constructief is het zeker, maar spoedig grof.

Met het oog op de qualiteiten in beide ontwerpen heeft de Jury gemeend geen eersten prijs te moeten toekennen, doch aan beide ontwerpen een 2den prijs. Zij stelt Uw Bestuur echter voor de beschikbare sommen tusschen beide te verdeelen, alzoo *f* 30 ieder.

3de Prijsvraag.

Een electrische Trampaal.
Ingekomen 4 antwoorden.

Als algemeene indruk kan van deze ontwerpen worden gezegd, dat zij alle (met uitzondering van motto „mon Rêve") te gezocht zijn. Als men zich in een groote straat een rij van deze palen voorstelt, dan blijkt het duidelijk, dat zij niet eenvoudig genoeg genoeg zijn; veel te druk en in t oog loopend. Wat meer natuurlijkheid en rust scheen hier gewenscht.

Motto „Toos". Paal en voet degelijk; de vangarmen met de gestiliseerde Brusselsche ganzen ver van fraai. De verdeeling der lichten is goed evenals de constructie die over het geheel genomen geschikt is voor het doel. Hadde de ontwerper meer in zich zelf gezocht, dan voorbeelden na te volgen van twijfelachtige waarde, het resultaat ware ongetwijfeld beter geweest.

Motto „IJzer". De ontwerper heeft getracht iets oorspronkelijks te geven, is echter vervallen in gecompliceerdheid, vooral wat constructie betreft. De aard van het materiaal komt in dit ontwerp niet tot zijn recht. De voet is „à jour" bewerkt, hetgeen minder geschikt lijkt voor het vuil worden en het zich ophoopen van stoffen onder dien voet. Goed is gelet op de functie van het licht; de proporties zijn het best in dit ontwerp, en beter dan alle andere.

Motto „Noch ein Mahl". Constructief onjuist. De paal is niet centraal van grondvlak en plat. Dit schijnt gedaan voor de ruimte; het weerstandsvermogen tegen winddruk is daardoor echter zeer onvoldoende geworden. De booglampen onoordeelkundig geconstrueerd voor het naar beneden laten: hetgeen een eisch is voor alle booglampen.

De vormenspraak niet een overeenstemming met het materiaal en onbegrepen.

Motto „Mon Rêve". Minst gezocht. De ontwerper heeft zich echter geen moeite gegeven iets oorspronkelijks voort te brengen, hetgeen vooral opmerkelijk is bij een vraagstuk, nog zoo weinig bestudeerd als dat van electrische montage. De constructie van den voet gelijkt op steen, heeft geen ijzerkarakter.

Ofschoon de Jury van meening is, dat geen der ingezonden ontwerpen een alleszins bevredigende oplossing geeft voor het gestelde vraagstuk, besloot zij niettemin als aanmoediging de uitgeloofde prijzen toe te kennen, en wel aan Motto „Toos" den eersten, en aan Motto „IJzer" den tweeden prijs.

De leden der Jury,

HENRI EVERS.
P. WEELDENBURG.
W. KROMHOUT Cz.
H. J. M. WALENKAMP.
Rapporteur.

De antwoorden op de prijsvragen zullen op 3, 4 en 5 Januari a. s. te Rotterdam en op nader te bepalen dagen te Amsterdam, Arnhem en Groningen worden tentoongesteld.

Het bestuur der Simpangsche Societeit te Soerabaja heeft een prijsvraag uitgeschreven voor het ontwerp van een Societeitsgebouw.

Het programma voor deze prijsvraag, waarbij een terreinschets, ligt ter inzage in het bibliotheek-lokaal van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst: Marnixstraat 402 te Amsterdam en is, zoolang de voorraad strekt, aan het Bureau der Maatschappij op aanvrage verkrijgbaar.

Van de ontwerpers wordt verlangd: a. een situatieteekening van het bouwterrein op 1 à 500; b. van het hoofdgebouw een plattegrond op 1 à 200, een teekening van den voorgevel, een van een zijgevel, en twee doorsneden op 1 à 100; c. een plattegrond van de feestzaal op 1 à 200 en een doorsnede op 1 à 100; d. een nota van toelichting, die o. a. de samenstelling van vloeren en plafonds moet aangeven. Alle teekeningen moeten zonder kleuren in zwarte lijnen zijn uitgevoerd.

De bouwsom is vastgesteld op *f* 80.000, welke som niet mag worden overschreden. Eenheidsprijzen van materialen ter plaatse zijn in het programma opgegeven.

De antwoorden moeten vrachtvrij zijn ingeleverd vóór of op 1 Juli 1904 bij „den Secretaris van de Simpangsche Societeit te Soerabaja", en zullen beoordeeld worden door een jury, uit drie technici bestaande, wier beslissing zoo spoedig mogelijk bekend gemaakt wordt.

Voor de ter bekroning waardig gekeurde ontwerpen worden uitgeloofd als: 1e prijs *f* 700. 2e prijs *f* 350 en 3e prijs *f* 150.

De bekroonde ontwerpen blijven 't eigendom van de societeit, de niet bekroonde worden vrachtvrij teruggezonden.

BOEKBESCHOUWING.

De 34ste jaargang van Van Gendt's Bouwkalender, uitgave van L. J. Veen te Amsterdam, ligt voor ons. Elk jaar een weinig dikker, kan hij toch nog in den zak mede, maar het zal niet lang duren of de „personalia" en de annonces zullen hem te dik maken en naar de bijlage moeten verhuizen.

Wij wezen daar reeds vroeger op en zouden het nog steeds gewenscht achten de tegenwoordige bijlage in het eigenlijk zakboekje te zien opgenomen, waar zij o. i. eigenlijk thuis behoort. Wellicht echter zijn hiertegen vooralsnog bezwaren van practischen aard.

Een aanbeveling van het thans wel algemeen bekende boekje mag wel overbodig geacht worden.

In den inhoud van den kalender zijn geen noemenswaardige wijzigingen aangebracht en de inhoud van de bijlage is geheel onveranderd gebleven.

Wanneer wij ons een opmerking veroorloven betreffende de personalia, dan zou het deze zijn, dat de lijst der gemeentelijke technische ambtenaren vollediger kon zijn.

Voorts is de Spoorwegkaart er niet op verbeterd. Die van vorige jaargangen, waarop de tramwegen in rood waren aangegeven, was daardoor duidelijker.

Maar overigens blijft de nu vier-en-dertigjarige aan billijke eischen voldoen en zal hij menig bouwkundige van veel nut kunnen zijn.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Men ondervindt weder moeilijkheden met den Simplontunnel. Aan de Noordzijde dringt zooveel water binnen, dat men niet verder kan en zelfs bang is voor een instorting. Men vreest, dat het bouwplan gewijzigd moet worden, hetgeen de voltooiing tot Augustus zou vertragen.

— De weduwe van den fabrikant Ott, te Neurenberg, heeft aan die stad een som van 30.000 Mark geschonken voor het maken van een fraai bewerkte fontein. „Kunst-brunnen", gelijk de stad er al meer heeft.

BINNENLAND.

's GRAVENHAGE. De firma Beehem & Post, te Hagen in Westfalen, deelde dezer dagen in een circulaire m de, dat hare overeenkomst met de firma D. S. M. Kalker, te Amsterdam, op vriendschappelijke wijze ontbonden was en zij de vertegenwoordiging voor Nederland aan de firma Jan Hamer & Co, mede te Amsterdam, heeft overgedragen. Tevens maakte zij bij die gelegenheid bekend, dat zij van de firma Gebr. Poensgen, te Dusseldorf, de geheele afdeeling „Centrale Verwarming" overnam. Door deze combinatie is zij thans in staat verschillende beproefde systemen van verwarming, zoowel voor hooge- als lagedrukstoom, warmwater enz., met of zonder ventilatie, uit te voeren. De firma Beehem & Post is een der oudste op dit gebied en de Gebr. Poensgen zijn ook hier te lande sinds jaren geen onbekenden. Talrijk zijn dan ook de werken in vele openbare en particuliere gebouwen hier te lande door beide firma's uitgevoerd.

HAARLEM. Het Museum van Kunstnijverheid alhier, werd gedurende de maand December jl. door 550, en gedurende het jaar 1903 door 3078 belangstellenden bezocht. Uit de aan het Museum verbonden boekerij werden in December jl. 289, en gedurende het afgeloopen jaar 2145 boek- en plaatwerken naar verschillende plaatsen in ons land verzonden.

MUIDEN. Nadat de restauratiewerken aan het slot alhier gedurende meer dan een jaar nagenoeg hebben stilgestaan, zullen deze in het begin van het nieuwe jaar met frischen moed hervat worden. De bovenverdiepingen van den hoogen Westertoren, een vertrek van den Zuidertoren enz worden dan onderhanden genomen. Is dit alles eenmaal gereed, dan is de restauratie van het gebouw feitelijk afgeloopen en blijft er alleen nog binnenwerk, decoreeren van muren enz. over.

Uiterlijk zal dus binnen betrekkelijk korten tijd het oude kasteel weder harmonisch in hoofd en leden te voorschijn treden en een lust voor de oogen zijn. Jammer dat dit laatste inwendig nog niet het geval is, zelfs al denkt men zich de nu grauwe muren geheel afgewerkt. Met uitzondering van de Ridderzaal, overal kale wanden, geen meubels, geen kronen, geen tapijten of matten. En zelfs die beroemde Ridderzaal, het centrum van den Muiderkring, hoe karig is zij voorzien. Wel is er een commissie geweest die vol goeden moed aan het werk toog om die zaal tot een gedenksteeken van Hooft en zijn vrienden te maken, doch ze wist geen geestdrift voor haar doel te ontvonken. Dat is jammer, want het slot kan in- en uitwendig een levende les in de geschiedenis voor het volk zijn over een interessant tijdperk. (Hbld.)

DELFZIJL. Met de havenplannen voor Emden is men gereed. Het werk zal 8 jaren duren. In 1904 het indijken van de waddengronden, ter weerszijden van de buitenhaven; in 1905 het maken van een nieuwe zeesluis, voor de grootste zeeksteelen groot genoeg; in 1906 het verbreeden en verdiepen van de binnenhaven.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

benoemd tot opzichter 2e kl. bij de staatsspoorwegen op Java B. Hall; bij den waterstaat tot opzichters 2e kl. Th. C. Gewaij, J. Swaving en J. A. den Hartog, de laatste gesteld ter beschikking van den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, met Krian als standplaats; tot opzichters 3e kl. H. A. van Beek en E. C. A. Bense;

tijdelijk gesteld ter beschikking van den directeur van O. E. en N. als ingenieur 3e kl. bij het mijnwezen E. J. van Rijckevorsel; als ingenieur 3e kl. ter beschikking van den directeur der B. O. W., tot het houden van toezicht bij het leggen van telegraafkabels ter verbinding van Java met Billiton en de Westerafdeeling van Borneo met een zijlijn van Billiton over Banka naar de residentie Palembang F. van der Hout;

overgeplaatst van de residentie Besoeki naar de residentie Lampongsche districten, de opzichter 3e kl. C. A. Tor...ë; van de residentie Soerabaja naar de residentie Besoeki, de opzichter 2e kl. J. D. Th. Brunet de Rochebrune;

bepaald dat de opzichter 3e kl. W. J. A. Labaar geplaatst wordt in de residentie Soerabaja; dat de opzichter 3e kl. J. D. van Wijk geplaatst blijft in de residentie Pasoeroean;

geplaatst bij de directie, de benoemde adspirant-ingenieur H. L. Enthoven.

— De heer H. Prummel, te Wilddervank, is benoemd tot gemeente-architect aldaar.

— De heer A. Velsink, te Hillegersberg, is benoemd tot leeraar in het teekenen aan de hoogere burgerschool, de burger-avondschool en de openbare lagere school D, te Zierikzee.

— Voor een benoeming tot directeur van gemeentewerken te Schiedam, worden door Burg en Weth aanbevolen de heeren G. Gerlagh, ingenieur te 's Gravenhage; W. B. van Goor, ingenieur te 's Gravenhage; M. B. A. Bolderman ingenieur te Hardenberg, en A. M. C. Dwars, ingenieur te Utrecht.

VACANTE BETREKKINGEN.

— **Werktuigkundige**, practisch ervaren Constructeur, aan een Machinefabriek. Brieven, onder lett. S W 341, aan het Bureau van het „N. v. d. D."

— **Electriciens**, bij de firma F. Muschter. Zich aan te melden 's morgens tusschen 9 en 10 uur, Spuistraat 236/238, te Amsterdam.

— **Chef-Machinist**, bekend met electrische licht- en krachtinstallatie, centrale verwarming, enz. Brieven, onder lett. V 967, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer.

— **Monteurs**, grondig bekend met den aanleg van electrische licht-installaties bij Croos & Co., Rokin 154, te Amsterdam.

— **Iemand**, werktuigkundig practisch ontwikkeld, bekend met de Duitsche en Engelsche taal, in staat voor minstens ƒ 5000 deel te nemen (of met borgstelling, aan een bestaande technische handelszaak. Brieven, onder lett. V 961, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer.

— **Bouwopzichter** voor een Duitschen fabriksbouw bij de Nederl. grens. Brieven, onder lett. Z K 489, aan het Bureau van het „N. v. d. D."

— **Kaartteekenaar** voor een groot landmeterskantoor te Johannesburg. Aanvangssalaris 20 pond per maand. Aanmelding schriftelijk bij den heer C. W. van der Sterr, Leidschegracht 30, te Amsterdam.

— **Teekenaar-Constructeur**, aan een machinefabriek. Brieven, onder lett. L W 477, aan het „N. v. d. D."

— **Teekenaar** (direct), in staat voor een bouwwerk met vele decoratieve onderdeelen, onder leiding van den architect, alle détails te maken. Brieven, onder No. 35117, aan het Bureau der „N. Rott. Crt"

— **Teekenaar**, met akte M. O., aan de Tielsche Metaalwarenfabriek. Salaris van ƒ 1200 tot ƒ 1500. Stukken en teekeningen in te zenden aan Gebr. Campagne, Boekhandelaars te Tiel.

— **Deelgenoot**, met kapitaal, in een op te richten zaak, bij voorkeur ingenieur of mechanicien. Brieven, onder lett. D S, aan het Algem. Advert.-Bureau van Alta & Van Nugteren, Beursstraat 17, te Amsterdam.

— **Onderwijzer**, voor het rechtlijnig- en de beginselen van het bouwkundig teekenen aan de Vakteekenschool „Patrimonium", te Amsterdam. Aanmelding en inlichting bij den directeur, den heer H. J. van Ooijen, P. C. Hooftstraat 113.

— **Machine-Constructeur**, met werkplaats-practijk, in staat zelfstandig plannen uit te werken. Brieven, met uitvoerige inlichtingen en opgave van gewenscht salaris onder lett. V 949, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer.

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

13 Bouwk. Opz.-teek., 22—32 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
2 „ Opz.-Uitv. 26—42 j., ƒ 80 's maands.
3 „ Teekenaar 20—28 j., ƒ 50—ƒ 90 's maands.
2 Werktuigk. Teek. 21—25 j., ƒ 50—ƒ 70 's maands.
4 Waterbouwk. Teekenaar of Opzichter, 20—29 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
1 Electrotechniker, 29 j., ƒ 80 's maands.
1 Electrotechn. en Werktuigk. Ingenieur, 22 j.
1 Opzichter in Weverij of Spinnerij, 29 j.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen. Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangen, Kampioen Ventilators onder garantie.

ADVERTENTIEN.

NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP

Maatschappij tot Exploitatie van

DE OPMERKER,

te 's Gravenhage.

BUITENGEWONE ALGEMEENE VERGADERING op **Woensdag 13 Januari**, des namiddags ten twee ure, in het *Zuid-Hollandsch Koffiehuis* te 's Gravenhage.

PUNTEN VAN BEHANDELING:

1o. Mededeelingen van den Directeur.
2o. Voorstellen van het Bestuur tot reorganisatie van de Vennootschap.

HET BESTUUR.

H. & J. SUYVER

FABRIKANTEN VAN

Stoomketels en Werktuigen,

op de Intern. Tentoonstelling te *Amsterdam* 1883 bekroond met

EERE DIPLOMA (hoogste onderscheiding)
Hollandsche Tuin en Zeepaard,

Bickerstraat,

AMSTERDAM.

HOUTEN

Parketvloeren.

GEBR. VAN MALSEN,

Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

Advertentie-Bureau

VAN

„DE OPMERKER",

Van Diemenstraat 205,

's-GRAVENHAGE.

Het Advertentie-bureau van „*DE OPMERKER*" beveelt zich aan voor de plaatsing van advertentiën in alle Binnen- en Buitenlandsche Dag- en Weekbladen.

Vervolg der Uitslagen.

Middelburg. 30 Dec.: het maken en inhangen of stellen van: 1. twee paar ijzeren sluisdeuren en acht rioolschuiven in de sluishoofden beoosten Sas van Gent; 2. den ijzeren bovenbouw van een draaibrug met toebehoorende vaste brug in den weg van Sas van Gent naar Westdorpe en bijkomende werken. Ram. perc. 1 ƒ 110,000, perc. 2 ƒ 76,500, massa ƒ 186,500.

Perc. 1. Verein Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nuernberg, Gustavsburg ƒ 110,000; F. Kloos en Zn., Kinderdijk, ƒ 98,500; A. Medaets, Schaerbeek, en H. de Clercq, Uccle, ƒ 91,500.

Perc. 2. F. Kloos en Zn. ƒ 81,218; H. T. Wiegerink en Co., Nijmegen, ƒ 72,995; Verein Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft, Nuernberg, ƒ 66,000; A. Medaets en H. de Clercq ƒ 58,500.

Massa. F. Kloos en Zn. ƒ 177,508; A. Klönne, Eortmund, ƒ 157,000; A. Medaets en H. de Clercq ƒ 147,000.

's-Gravenhage. Door den architect J. P. J. Latour is aanbesteed het bouwen van twee winkelhuizen aan de Wagenstraat no. 145—147. 't Werk is gegund aan den laagsten inschrijver J. F. Jansen voor ƒ 17,950

Hilversum. Bij onderhandsche aanbesteding van het verbouwen van het „Pension de Trompenberg", gehouden onder beheer van den heer J. W. Hanrath, architect, was laagste inschrijver P. Zwaag aldaar, aan wien het werk is gegund

Hulst. Alhier zal een nieuw post- en telegraafkantoor worden gebouwd.

's-Gravenhage. De door burgemeester en wethouders aangekondigde aanbesteding op 7 Jan. van het roleeren van de Kl. Kazernestraat en van een deel van het Lange Voorhout is tot nader order uitgesteld

Utrecht. Het leveren van de electrische en motorische inrichting voor de electrische centrale alhier is gegund aan de Allgemeine Electriciteits Act.en Gesellschaft te Berlin voor ƒ 200,053.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 9 Januari 1904. No. 2.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER", VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.

Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

HET VERMAARD AMSTERDAM.

(Met een plaat.)

„Wij komen (zegt Wagenaar in zijn Tegenwoordigen Staat van Holland) tot de Beschrijving van één der grootste en aanzienlijkste koopsteden der wereld het vermaard *Amsterdam*, (en het moge ons na deze lofspraak vreemd in de ooren klinken, maar correct was het) de vijfde in den rang der stemmende Steden van Holland."

Men weet, dat Amsterdam zich in de vergadering van Hoog-Mogenden wist te doen gelden, het mocht dan in rang bij Dordrecht, Haarlem, Delft en Leiden achterstaan; het was ook nog in de eerste helft der achttiende eeuw wat Wagenaar er van zegt, met andere woorden, een wereldstad.

Zijn grootste dagen had het beleefd, maar zijn complecten halvemaanvorm had het nog geen eeuw bezeten en er was nog bouwterrein binnen de halve maan te krijgen.

De toenmalige oude stad was echter dicht bebouwd en als gevolg daarvan waren hooge huizen geen zeldzaamheid. Op den vreemdeling moeten die destijds wel ongeveer denzelfden indruk gemaakt hebben als thans de aanschouwing der Amerikaansche hemelkrabbers bij den Europeaan te weeg brengt.

Wanneer men van een historisch plekje spreekt dan mag voor Amsterdam voorzeker de Dam als zoodanig gelden. Mogen ook allengs meerdere verkeerscentra zijn ontstaan, de Dam is nog het hart der stad.

Onze plaat geeft een typisch stadsgezicht, wel niet op den Dam, maar toch in de onmiddellijke omgeving. Twee gebouwen van beteekenis vallen daarop het meest in 't oog, de Nieuwezijds-kapel en de Beurs, de oude Beurs, met den bouw waarvan in 1608, dus bijna driehonderd jaren geleden, een aanvang werd gemaakt, die in 1613 in gebruik werd genomen en in 1668 aanmerkelijk vergroot.

De plaat geeft den gevel aan het Rokin te zien, na die vergrooting.

Het gebouw stond op vijf gewelven, waarvan het middelste de doorvaart vormde van het Rokin naar het Damrak. Sedert 1622 was echter deze doorvaart gesloten.

Van ouds heeft dus de Beurs gestaan over het water en op de scheiding tusschen het binnenwater, dat vóór den tijd der spoorwegen grooter beteekenis voor den handel had dan nu en het buitenwater, waartoe men het Damrak wel reeds kon rekenen. Zij vormde van ouds symbolisch de schakel tusschen den binnenlandschen en achterlandschen handel met den zeehandel en men heeft deze traditie, zoowel in Zocher's Beurs, als in Berlage's bouwwerk in eere gehouden.

Wij zullen geen vergelijkingen maken, de oude

Beurs was een verdienstelijk bouwwerk en het Amsterdam der zeventiende eeuw waardig, de negentiende eeuw heeft het ten doode gedoemd, nadat het Amsterdams opkomst, zijn grootsten luister en ook zijn diepst verval achtereenvolgens had aanschouwd.

Met Zocher's Beurs is de opkomst van het moderne Amsterdam begonnen, die opkomst is ook de oorzaak van haren ondergang geworden.

De Nieuwezijdskapel, een monument van het middeleeuwsche Amsterdam, heeft beiden overleefd. Zal zij er ook nog staan, wanneer eenmaal Berlage's werk weder zal worden afgebroken?

VAKKENNIS.

In het rapport, door de beoordeelaars der prijsvragen van de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam uitgebracht, trokken de volgende zinsneden onze aandacht.

„Het schijnt noodzakelijk, op iets gevaarlijks te wijzen, en wel dit: dat het uit velen dezer ontwerpen blijkt, dat er verscheidene zijn onder de ontwerpers, die meer tijd besteden aan het opwerken en het fraaie voorkomen van het teekenwerk, dan wel aan het eigenlijke ontwerp zelf. Veel ontwerpen zijn slechter, dat het teekenwerk doet vermoeden. Dit verraadt dus een gevaarlijk streven naar uiterlijken schijn en prentjesmakerij, dat, hoewel op zich zelf zeer goed en aardig, zonder f o u d natuurlijk verwerpelijk is; en het schijnt daarom niet overbodig, hier de aandacht te vestigen, op iets dat van algemeene bekendheid moet worden geacht: *het is om het gebouw zelf te doen en niet om de aardige afbeelding er van.* De soort van esthetisch bedrog, als hier bedoeld, hoofdzakelijk door de Engelschen in de wereld gepropageerd door hun snoeperige afbeeldingen van cottages die in werkelijkheid vaak tegenvallen, *dient door ernstige beoefenaars der bouwkunst te worden vermeden*".

Deze gulden woorden, geuit door de beoordeelaars dezer prijsvraag, verdienen, dat er ook buiten den kring der medewerkers de aandacht op gevestigd wordt. Want het valt niet te ontkennen, in eigenlijke vakkennis gaan de Nederlandsche architecten meer en meer achteruit, al beginnen zij als teekenaars groote verdiensten te krijgen. De commissie wijst op het slechte voorbeeld van Engeland; maar zij had België, Frankrijk, Duitschland en Oostenrijk even goed mogen noemen. Ja, zelfs Noord-Amerika had niet onvermeld mogen blijven.

Reeds in 1886 werd in ons blad van 31 Juli op de verandering, die plaats gevonden had, door iemand, die zich D. teekende, gewezen. Zijn artikel is nog zoo actueel, dat het als pas geschreven beschouwd zou kunnen worden.

„Een bezoek aan de verschillende tentoonstellingen van voortbrengselen der teekenkunst", zegt hij, „in de laatste jaren gehouden, en het lezen der daarover uitgebrachte verslagen, geven de overtuiging, dat de wijze van bouwkundig teekenen een groote verandering heeft ondergaan. Zoowel bij de eenvoudige jaarlijksche tentoonstelling van een gewone teekenschool of teekenacademie, als bij de belangrijkste tentoonstelling van ingekomen antwoorden op prijsvragen valt die verandering waar te nemen. Wij hebben hierbij niet het oog op den meerderen smaak, de hoogere kunst of technische kennis, waarvan de architectonische ontwerpen der laatste jaren blijk geven, maar meer de manier van voorstellen, de behandeling der teekening, door den architect toegepast, om zijn denkbeeld — de schepping van zijn geest — voor het publiek begrijpelijk te maken. De tijd is voorbij, waarin men uitsluitend de zuiver gelijnde projectieteekeningen, hoogstens met een zacht tintje aangewaschen, zag tentoongesteld. Breed gelijnd, artistiek met kleur opgewerkt, worden de bouwkundige ontwerpen ons tegenwoordig te zien gegeven, terwijl eenige perspectieven, hetzij van het uitwendig ensemble, of van de voornaamste gedeelten van het interieur, vaak als aquarel behandeld, de meetkundige voorstelling als uitdrukkingsmiddelen te hulp komen en aanvullen. Ongetwijfeld geeft de nieuwe manier van behandeling, als zij tot het uiterste wordt opgevoerd, reden tot bezorgdheid, daar zij gevaar loopt, op te houden, architectuur te zijn, en schilderwerk te worden".

Als wij nu het in het Rotterdamsche rapport opgemerkte lezen, dan blijkt het, hoe het gevaar, waarvoor in 1886 werd gevreesd, inderdaad zich heeft getoond.

Het is zeker, dat een artistiek opgewerkt ontwerp *als teekening* het oog behaaglijk aandoet; maar bij de uitvoering valt zulk een ontwerp in den regel tegen, De toetsjes en tintjes, die de teekening zoo aantrekkelijk maakten, zijn dan verdwenen en kaalheid is in de plaats van den vroegeren rijkdom getreden.

Het opwerken van bouwkundige teekeningen is iets, dat geheel op conventie berust. Een zoo roode baksteen, zulke blauwgekleurde spiegelruiten, zoo fraai geschaduwde daken als de teekeningen te zien geven, heeft nog niemand ooit in de werkelijkheid aanschouwd. Bevallige groepen van boomen worden naast het huis geteekend, en geven aan de gevels een relief, dat ze in werkelijkheid zullen missen.

Is het gebouw voltooid, dan is het den beschouwer volmaakt onverschillig, hoe de teekeningen er uitzagen. Waren ze dun gewasschen, of geestig gelijnd? Het gaat hem niet aan. Hij ziet slechts, hoe de verhoudingen zijn, of de ornamenten met smaak werden aangebracht, of de profileeringen blijk geven van een geoefende hand. Ziet de voorbijganger het huis van buiten, de bewoner stelt nog weer gansch andere eischen. Want die ondervindt de deugden en de gebreken, die aan het bouwwerk eigen zijn.

Wie een huis bewoont, verlangt meer, dat het goed, dan dat het mooi zal zijn. Wat vandaag als schoon geldt, wordt morgen leelijk gevonden. Doch een goed huis blijft goed, zoolang het staat.

Alleen wie groote vakkennis heeft, vermag een goed huis te bouwen. En, laten wij het maar aanstonds zeggen, het getal der architecten, die hun vak inderdaad versaan, is in de laatste jaren niet toegenomen, ofschoon de beoefenaars der bouwkunst veel talrijker werden, dan vroeger.

In ieder architect zit min of meer de natuur van een schilder, en dit maakt het begrijpelijk, dat hij, wanneer hij een ontwerp voltooid heeft, den lust voelt ontwaken, dat door een kleurtje of wat arceeringen op te sieren, opdat het zooveel mogelijk nabijkome aan het ideaal ,dat hij zich heeft voorgesteld. Dit leidt echter maar al te vaak tot papier-vergoding. Toch is de bestemming van den architect om te *bouwen*, en behoort zijn teekenkunst meer ondergeschikt te blijven.

Wij willen geenszins den handschoen opnemen voor de onbedreven teekenaars, want in den regel zijn dit geen goede ontwerpers. Goed teekenen en goed ontwerpen gaat meestentijds hand aan hand. Met de commissie waarschuwen wij echter alleen tegen overdrijving bij het opwerken der teekeningen. Vooral bij



J. de Beyer delin. J. Folkema fecit.

GEZIGT LANGS HET ROKIN,
OP DE
NIEUWE-ZYDS-KAPEL EN BEURS.

Bijvoegsel van DE OPMERKER.
39e jaargang N: 2.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

prijsvragen is dit niets anders, dan boerenbedrog. Een eenvoudige lijnteekening, waarop de vensters getint zijn, en desnoods ook de dakvlakken door tint zijn aangeduid, is alleszins voldoende om de waarde van een ontwerp te bepalen.

Een architect die niets kan, dan aardig teekenen, heeft geen aanspraak op den naam van vakman, ten minste in ons land. Want in het buitenland bestaan gansch andere toestanden, die wij, ondertusschen, voor Nederland niet zouden begeeren.

Vrij wel overal wordt, bij het stichten van eenigszins belangrijke gebouwen, onderscheid gemaakt tusschen ontwerper en uitvoerder. De ontwerper werkt slechts op het papier, doch heeft over het uitvoeren geen gezag. De teekeningen, die hij geeft, worden eerst, zoo noodig door wijzigingen, voor de uitvoering geschikt gemaakt. De architect geldt in het buitenland als een zoo groot kunstenaar, dat het bij niemand opkomt ook nog vakkkennis van hem te verlangen.

Het is ongetwijfeld waar, dat deze toestanden een gevolg zijn van de uitsluitend academische vorming; zonderling mag het echter heeten, dat in Engeland, dat geen academische vorming kent, doch waar het leerling-stelsel nog als van ouds in zwang is, de vakkennis der architecten evenmin op geen hoog peil staat.

Men heeft in Nederland steeds neiging, na te volgen, wat in het buitenland geschiedt. Doch wij hopen, dat het navolgen in dit geval zich nog lang moge laten wachten. Want het is werkelijk niet gewenscht, ontwerper en uitvoerder van elkander te scheiden.

Aan de mannen der practijk is steeds de bloei der bouwkunst te danken geweest. Wel werden de tempels, de kathedralen, de grootste monumenten niet met het oog op de practische doeleinden gebouwd, maar in alle tijden waren toch de werken, die in de eerste plaats nuttigheid beoogden, het talrijkst.

Zooveel men kan nagaan, is het eigenlijke bouwkundige teekenen tot de 17e eeuw toe niet bijzonder in eere geweest. En pas in de 18e eeuw werd het als afzonderlijk vak beoefend. Toch zal niemand willen beweren, dat de bloei der bouwkunst pas toen een aanvang heeft genomen.

Een ridder der middeleeuwen vroeg niet naar een mooie teekening. Hij was al tevreden, wanneer de bouwmeester met de minste middelen zijn kasteel zooveel weerstandsvermogen gaf, als mogelijk was. Daarin alleen lag voor hem en zijn opvolgers de waarde, want het gold de vraag van te zijn of niet te zijn. Een bouwmeester zonder grondige vakkennis kon men toen niet gebruiken.

En, wie nu een buitenhuis laat bouwen, stelt zich in den regel op hetzelfde standpunt, als zulk een ridder deed. Als zijn woning gereed is, dan blijft hij niet buiten staan, om het meer of minder geslaagde wat vorm en kleur aangaat te critiseeren. Hij gaat naar binnen, beoordeelt grootte en ligging der kamers, let op het aantal en de afmetingen der kasten, inspecteert keuken, kelder en gemakken. Van den uitslag van dit onderzoek stelt hij zijn oordeel afhankelijk. Menig prentjesmaker heeft dit tot zijn schade moeten ondervinden.

Wat vakkennis aangaat kunnen architecten, wij schamen ons het te moeten zeggen, dikwijls van speculatiebouwers nog heel wat leeren. Menig speculatiehuis hebben wij gezien, dat aan gerieflijkheid weinig te wenschen overliet. Doch wij hebben (en het spijt ons, dit te moeten zeggen) ook menig huis, door een architect ontworpen aanschouwd, dat van buiten erg schilderachtig, doch van binnen haast onbewoonbaar was.

Nu mag men ons niet tegenwerpen, dat dan toch in ieder geval het huis van den architect solieder is geconstrueerd, dan dat van den speculatiebouwer, want de ervaring leert dit geenszins. Wij herinneren ons nog zeer goed het geval van een familie, die, terwijl zij in haar door een bekend architect gebouwde villa aan tafel zat, plotseling de zoldering naar beneden zag komen en daardoor zoodanig verschrikt werd, dat zij, noch haar talrijke en aanzienlijke bloedverwanten in het vervolg ooit weer iets met architecten te maken wilde hebben. Toch stond de bouwmeester bekend als een zeer vaardig teekenaar.

Over het algemeen mag gezegd worden, dat de idealen, die de architectenwereld hier te lande, zoo wat ontwerpen als teekenen aangaat, nastreeft, het publiek volkomen koud laten, omdat het voelt, dat zij voor het werkelijke leven geen waarde hebben. Wat kan het iemand schelen, of zijn huis volgens een bepaalde kunstleer is gebouwd, of de teekeningen door vakliedeu zijn geprezen geworden, wanneer hij het somber en ongezellig vindt? Wat geeft hem de nieuwste kunst, als hij zijn eischen niet bevredigd ziet?

Het wordt zeker tijd, dat de architecten van den Areopagus der teekenkunst afdalen en zich in het gewoel van het Forum, waar de vakkennis opgeld doet, gaan mengen. Zij kunnen dit te eerder en met te grooter gerustheid doen, omdat zij de zekerheid hebben, dat toch maar enkelen hunner de eer zal beschoren zijn, aan een monument hunne krachten te mogen beproeven.

Reeds enkelen hebben deze afdaling volbracht, anderen durfden nooit het Forum verlaten. De hooggezetenen zien met minachting op die zoogenaamde „practische" mannen neer.

En toch is er voor die minachting geen reden. Want de hooge kunst, op het papier, waar vele hedendaagsche architecten van droomen, die hen geheel blind maakt voor de eischen van het dagelijksch leven, is een luchtspiegeling, die niet gegrepen kan worden. Maar de eischen, die het dagelijksch leven stelt, blijven om bevrediging vragen. Het publiek ziet in den architect nog maar al te veel een artikel van weelde, dat alleen voor diegenen waarde heeft, die door ijdelheid gedreven of om reclame voor hun zaak te maken, geld over den balk willen gooien. De sterk opgewerkte teekeningen weerspreken die opvatting niet.

Indien wij met onze gedachten een veertigtal jaren teruggaan, dan zien wij, hoe de teekenkunst toen misschien lager, doch de vakkennis zeker hooger stond, dan nu. Het bouwen van een burgerhuis was toen voor de betrekkelijk zeldzame architecten een gebeurtenis van belang, een taak, waarbij zij alles, wat hunne grootendeels practische opleiding hun geleerd had, konden te pas brengen. Nu is het anders. Vele architecten zijn met werk overladen, en zij zijn al heel blij, wanneer zij, door het maken van artistieke schetsen althans eenig aandeel in de vervaardiging der ontwerpen hebben. Het personeel moet voor het overige zorgen. Wat er op zulk een wijze van de gebouwen terecht komt, valt licht te begrijpen. Maar het ergste is, dat de jongelieden, als teekenaars bij zulk een architect werkzaam, aan het smakelijk voorstellen op het papier een veel te groote waarde gaan toekennen, dat zij gaan meenen, als zou het teekenen alle verdere vakkennis bij den architect overbodig maken.

Daarom is het goed, dat de Rotterdamsche commissie haar waarschuwende stem heeft doen hooren. Want niet alleen bij prijsvragen wordt er veel te mooi geteekend; ook waar het practische zaken geldt, ge-

schiedt dit. Het papier is geduldig, zegt men al van ouds. Doch wat het papier verdraagt verdraagt de werkelijkheid niet. Op die werkelijkheid, op de practijk, moet het oog van den waarachtigen bouwmeester steeds zijn gericht. Voor hem is de teekenkunst geen doel maar middel. Voor hem beteekent vakkennis, te weten, wat men in de werkelijkheid doen moet, om aan de eischen, die een opdrachtgever in redelijkheid stellen mag, te voldoen.

BRIEVEN VAN PIET VAN DIEVER.

Waarde Opmerker!

Het is nooit onaangenaam te ervaren, dat oude kennissen van wie men in lang niet gehoord heeft nog aan ons denken en het was voor uwen ouden kameraad Piet van Diever dan ook een prettige verrassing, onder de vele blijken van belangstelling op 1 Januari jl. ook uw briefje aan te treffen, maar toch hebt ge mij met uwe vragen wel een weinig in het nauw gebracht.

Gij vraagt toch niet meer of minder dan, of ik af en toe niet eens een bijdrage voor uw blad kan leveren, en gij schijnt er zoowat op te rekenen, dat het vanzelf spreekt, dat ik dit wel doen wil.

Gij beroept u op het feit, dat ik voorheen de pen nogal eens hanteerde en daarbij niet gewoon was mijn meening onder stoelen of banken te steken.

Ik kan dit niet weerspreken, maar gij weet, evengoed als ik, dat zooiets in ons kleine land wel eens euvel wordt opgenomen, en dat is voor mij in den laatsten tijd vaak een reden geweest, om mijn mond te houden. Je komt er op den duur hoe langer hoe meer toe, om het bekende: „Mensch ärgere dich nicht!" in practijk te brengen.

Ik citeer dit gezegde in het oorspronkelijk, om te doen uitkomen, dat de „verregaande onaandoenlijkheid" waarvan Busken Huet, meen ik, het eerst gezegd heeft, dat zij de meest karakteristieke eigenschap van ons volk is, toch niet zoo specifiek Hollandsch is, als men ons wil wijsmaken.

Het zit 'm daarmede veel meer in de tijdsomstandigheden.

Ik begin zoo nu en dan te ondervinden, dat het jongere geslacht van heden, heel andere idealen heeft, zich voor heel andere dingen warm maakt dan dat waartoe ik behoor. Dit is een erg gewoon verschijnsel, eigenlijk is het niet de moeite waard het hier nog eens te zeggen, maar als ik het opmerk, dan denk ik daarbij; zal het mij wel mogelijk zijn, hier van Diever uit, uwe lezers iets verteerbaars voor te zetten?

Ik weet dat gij ook dit bezwaar niet tellen zult, maar ik wil het toch maken om u op mogelijke teleurstelling voor te bereiden

Belang stellen in het vak doe ik zeker niet minder dan voorheen. Ik heb, om een uitdrukking van den ouden heer Metzelaar te gebruiken, ook heel wat jaren mee „helpen bouwen" en heel wat gekheden zien uithalen.

De meesten uwer lezers zullen misschien niet eens weten waar Diever ligt.

Aan de Drentsche hoofdvaart tusschen Assen en Meppel ligt de Dieverbrug en Westwaarts daarvan een half uurtje van de vaart af ligt Diever.

Aan den grooten weg ligt het niet, een wereldstad zal het voorecrst wel niet worden, tramquaesties en waterquaesties hebben wij hier niet, het uitbreidingsplan van de bebouwde kom kost ons geen hoofdbreken, evenmin als de bouwverordening Aan de Dieverbrug wordt ...ans een opzichterswoning voor den Waterstaat gebouwd,dat is een heele gebeurtenis, maar overigens is 't met de bouwerij hier maar stilletjes en voor speculatiebouw schijnt de grond hier minder geschikt te zijn, hij is hier anders heel wat goedkooper dan in de Veenestraat in Den Haag en kon ik hier een flinke lap uitsnijden en oprollen en in de Residentie neerleggen, het zou ongetwijfeld een goede speculatie zijn.

En waarom ik mij nu in zulk een uithoek heb teruggetrokken, vraagt gij mij; het antwoord op zulk een vraag is niet zoo heel gemakkelijk te geven.

Het is hier rustig, dat is voor mij op het oogenblik de hoofdzaak. Wel komt hier nooit een opera en worden drama's alleen binnenshuis of een enkele maal ook buitenshuis, en dan wel eens met het mes, afgespeeld, wel is hier geen afdeeling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, en ook geen museum, wel is ons eenig „monument van geschiedenis en kunst" een Hunnebed en dan nog maar een kleintje, maar overigens is men hier toch niet zoo van de wereld afgezonderd als gij schijnt te meenen.

Onze postbode zorgt voor de geregelde verbinding en hij is een model in zijn soort. Het grootste pak couranten en weekbladen, dat hij bij zich heeft is altijd voor mij bestemd en ik bedenk hem dan ook met Nieuwjaar en kermis met een extra fooitje.

Zoodoende blijf ik aardig op de hoogte van hetgeen er in de wereld omgaat en ik lees mijn bladen vrij wat meer op mijn gemak dan gijlieden in de groote steden doet en dat 't gelezene mij dikwijls stof tot opmerkingen geeft, dat is zoo. Gij wilt nu, dat ik die niet steeds voor mij zal houden, welnu dan, wat ik de moeite van 't zeggen waard vindt wil ik dan ook wel zeggen.

Ik refereer mij echter eerst nog even aan een vorigen spreker, namelijk aan den heer Vosmaer, niet den klassieken Carel, maar den ingenieur, die bezig is voor het vraagstuk van waterreiniging door Ozon een practische oplossing te zoeken, en verleden week als medewerker van „de Ingenieur" is opgetreden. In een soort inleiding tot zijn eerste artikeltje wijst de heer Vosmaer er op, dat de lezers genoegen zullen moeten nemen met mededeelingen, die toevalligerwijze den schrijver interesseeren of zijn aandacht trekken en met een voorstelling van de zaken, gezien door zijn bril. Dit wilde ik hier ook even releveeren; er is veel en velerlei, dat mij interesseert, maar misschien uwe lezers in 't geheel niet en of mijn bril altijd een beeld zal geven, dat al uw lezers juist zal voorkomen, daarvoor kan ik ook niet instaan.

De schouwburgbrand van Chicago is echter iets, dat de belangstelling van de geheele wereld gaande maakt De Amerikanen zijn in alles grootscheeps, ook in hun zorgeloosheid. Zulk een ramp zou bij ons niet kunnen voorkomen, denkt gij; ik zou dit echter niet zoo klakkeloos durven beamen en acht zoo iets in Amsterdam bv. evengoed mogelijk en wilt gij weten waarom? Om de eenvoudige zeden, dat men nooit eens exerceert of repetitie houdt met de veiligheidsinrichtingen, die met opoffering van groote kosten overvloedig zijn aangebracht.

Ik bedoel niet, dat de goede werking van brandscherm, nooddeuren, brandladders, enz. niet genoegzaam gecontroleerd wordt; ik veronderstel nu eens, dat die zaken allemaal prachtig in orde zijn, maar wat geeft dat, wanneer het bedienend personeel in een critiek oogenblik zijn plicht verzaakt?

Zulk een exercitie of repetitie met de veiligheidsmiddelen moet plaats hebben op een gewonen schouwburgavond. Alle bezoekers moeten gewaarschuwd worden, dat er alarm gemaakt zal worden, loos

alarm, maar het schouwburgpersoneel, uitgezonderd de directie natuurlijk, moet hiervan onkundig worden gelaten. Het zou mij wel benieuwen, wat er bij zulk een proefneming aan het licht zou komen en wat daarbij omtrent de doelmatigheid van de veiligheidsinrichtingen zou blijken.

De ondervindingen, die men thans af en toe daaromtrent opdoet zijn ongetwijfeld te duur gekocht.

En durft men vooralsnog zulk een proefneming niet aan, waarom beproeft men dan niet af en toe enkele onderdeelen, de nooddeuren bijvoorbeeld.

Waarom worden, bij het uitgaan van een schouwburg, nooit eens de nooddeuren geopend, om het publiek er toe te brengen ook daarvan eens gebruik te maken al is het niet strikt noodig.

Men beschouwt ze thans als verboden uitgangen, men weet niet waar men komt, als men er doorgaat; ware het niet veel beter ,dat het publiek alle uitwegen kende en leerde gebruiken?

Zeg nu gerust, dat ik van den hak op den tak spring, gij weet dit is een oude hebbelijkheid, of onhebbelijkheid van mij, wanneer ik van Chicago overwip naar Velsen.

De voorstellingen met de stoompont schijnen daar ook in den winter, ijs en weder dienende ,te worden voortgezet, tot groot vermaak van de toeschouwers, doch niet zoozeer ad majorem gloriam van onze ingenieurs. Zou men niet verstandig doen het voorwerp in het Rijksmuseum op te bergen. Nu men toch een nieuwe Nachtwachtzaal gaat bouwen zal de heer Cuypers er ook wel raad op weten, voor de pont een plaatsje te vinden in de schaduw der zegeteekens van Chatham.

Gij ziet, ik heb de ouderwetsche gewoonte nog niet afgelegd, om zoo nu en dan eens een naam te noemen, die herinnert aan onze gouden eeuw, die nog maar niet wil terugkomen, al zijn de menschen tegenwoordig ook heel wat knapper, dan toen ter tijd.

Maar zij zijn over 't algemeen te haastig, dat merkt men 't best als men veel couranten leest. Het is bijna niet bij te houden; maar niet onvermakelijk zijn soms de flaters, die het gevolg zijn van te groote vluchtigheid.

Zoo heb ik verleden week in „De Telegraaf" gelezen, dat er van Rijkswege een vaste commissie benoemd is tot restauratie van oude monumenten. Het zal toch, dacht ik, niet waar zijn, de hemel beware ons voor zoo iets; en nu ben ik tot de conclusie gekomen, dat de schrijver van deze mededeeling mij, zonder het te willen, heeft laten schrikken en inventarisatie met restauratie verwart.

Ook heb ik in een technisch blad iets gelezen van Rijnlandsche tras, dat is zeker wat nieuws, maar gij moet mij toch bij gelegenheid eens melden of er ook Delflandsche en Schiedamsche tras bestaat en hoe men die soorten van elkaar kan onderscheiden.

En hiermede besluit ik voor vandaag, er is niet veel nieuws in de bladen, die doodenlijsten bij 't begin van 't jaar vind ik een nare lectuur en dat 't zoontje van onzen schoolmeester door 't ijs gezakt is verleden week zal u ook wel niet interesseeren. Stel u gerust, het is zonder ernstige gevolgen afgeloopen.

PIET VAN DIEVER.

5 Januari 1904.

IVOORSNIJWERKEN.

Van de oudste tijden af is ivoor een stof geweest, die bij voorkeur voor het vervaardigen van kleinere of grootere beeldhouwwerken werd gebruikt.

Homerus verhaalt, hoe de paleizen der koningen van ivoor en kostbare steensoorten schitterden, hoe het bed van Ulysses, de zetel van Penelope met ivoor waren ingelegd. Hesiodus vermeldt, hoe het schild van Hercules ivoren versierselen vertoonde.

De Grieksche beeldhouwers gebruikten ivoor om bij groote figuren de lichaamsvormen weer te geven, terwijl zij goud voor de kleeding bezigden. Verscheidene beelden van Phidias, zooals dat van Pallas te Athene, 12 meter hoog, en dat van Zeus te Olympia, hetwelk 16 meter mat ,waren op deze wijze bewerkt. Maar deze kostbare werken zijn geheel vernietigd, en de oudste ivoren beelden of reliefs, die bewaard bleven, behooren tot de vierde eeuw onzer jaartelling.

De Nederlandsche verzamelingen bezitten maar weinig ivoorsnijwerken, en dan nog meest uit een tamelijk late periode. Maar het Musée Cluny te Parijs biedt een voortreffelijke gelegenheid aan, om de wijze van werken, in de verschillende tijdperken gevolgd, te kunnen bestudeeren.

Het oudste werk daar aanwezig is een hoog relief, dat een vrouw voorstelt, 0,12 M. hoog, die in haar rechterhand een scepter en in haar linkerhand een schotel houdt. Twee gevleugelde kinderen kronen haar. Een veel kleinere satir en een kind, dat een klokje luidt staan aan haar voeten. De kleeding is de antieke tuniek. Het schijnt, dat dit relief vroeger een zetel heeft versierd. De bewerking getuigt van groote vaardigheid. Slechts het minder gelukkige, van het hoofd, wat zijn uitdrukking betreft, en de al te groote handen en voeten, bewijzen, dat men een werk der Romeinsche kunst uit de vierde eeuw onzer jaartelling voor zich heeft.

Veel fraaier is een ivoren relief, afkomstig van een reliek-kas te Montier, departement Haute Marne, en waarvan het South Kensington Museum de wederhelft bezit. De plaatjes ivoor zijn door de H. Bercarius in 179 uit Rome medegebracht, en hebben vroeger als aanteekenboekje gediend. De ouden toch gebruikten zulke tafeltjes, met was bestreken, en door scharnieren aan elkander bevestigd, om op te schrijven. Waren de tafeltjes dicht, dan bleef het schrift goed bewaard.

De tafeltjes te Cluny en te Kensington verbeelden vrouwen, aan een altaar offerende. Hier vertoont zich de antieke kunst in al haar schoonheid. Blijkens opschriften behoorde het snijwerk aan de familiën Nicomachus en Symmachus, en schijnt het als huwelijksgeschenk te zijn gebruikt. De kunstenaar, die het vervaardigde zal wel een ouder kunstwerk hebben nagevolgd.

De Romeinsche consuls waren gewoon, zulke diptieken uit te deelen, als zij hun ambt aanvaardden. Zij lieten zich dan in hun ambtsgewaad gekleed, daarop afbeelden, alsof zij het teeken gaven tot de kampspelen, die bij hun ambtsaanvaarding gegeven werden. Het Museum bezit daarvan een, door Areobindus, die in 500 consul te Constantinopel werd, uitgedeeld. De bewerking is, vooral wat de vechtende gladiators aangaat, tamelijk ruw.

Een zeer belangrijk werk is het relief, dat volgens de algemeen aangenomen verklaring, Christus voorstelt, die den westerschen keizer Otto II en zijne gemalin Theophania met beide handen kroont. Otto werd keizer in 973 en de vervaardiging van dit basrelief wordt door de kunstkenners voor gelijktijdig gehouden. Trouwens wordt het huwelijk van Otto met Theophania, de dochter van den Oosterschen keizer Romanus II, beschouwd als een gebeurtenis, welke, door de overkomst van Byzantijnsche kunstenaars, van bijzonderen invloed is geweest op de kunst van het westen. Het relief, 0,16 M. hoog, is ook

geheel Byzantijnsch van opvatting. Het is merkwaardig, dat Christus bijna tweemaal zoo groot is, als de andere figuur, en dat het jaartal 937 een vergissing van den beeldhouwer moet zijn. De drapeering der figuren is wat stijf, maar overigens is het reliëf goed bewerkt.

De Byzantijnsche ivoorsnijders waren beroemd. Men vond te Constantinopel werkplaatsen, wier voortbrengselen in West-Europa veel gekocht werden. De ivoren reliek-kas afkomstig uit de abdij van Saint-Yved te Braine sur Vesle wordt als zulk Byzantijnsch werk uit de 12e eeuw beschouwd. Hier ziet men verschillende heiligen tusschen kolonnetten in nissen geplaatst. In het geheel zijn er 42, terwijl de voorzijde en de achterzijde door de aanbidding der H. Driekoningen en Christus in heerlijkheid gevuld worden. De geheele kas is slechts 0,36 M. lang, dus de bewerking is bijzonder fijn.

In de 13e, 14e en 15e eeuw werden tal van tryptieken in ivoor gesneden, die, behalve heiligen, ook voorstellingen uit de H. Schrift tusschen rijke architectonische omlijstingen te zien geven. Het Cluny Museum bezit er verscheidene. Ongetwijfeld het fraaist is een uit de 14e eeuw, dat tot de sieraden eener kerk in Tarn heeft behoord. Ook kleine figuren werden veel gemaakt. Maar dat ook veel grootere werken soms voorkwamen, bewijzen de reliefs uit Dijon, die 1.38 bij 0,60 M. groot zijn. In 1392 werden deze „grant tableaux à ymaiges d'ivoire" voor 500 livres van een Italiaansch meester door den hertog van Bourgondië gekocht. Hier zijn het lijden van Christus en het leven van Johannes den Dooper verbeeld.

Sommige kerkbenoodigdheden placht men in de middeleeuwen ook uit ivoor te vervaardigen. Zoo bezit het Museum de bekroning van een kromstaf uit de 14e eeuw, die een waar kunstwerk is, omdat men in de buiging de kruisiging van Christus à jour gesneden ziet.

Maar het ivoor werd ook gebruikt voor zaken, die het dagelijksch leven verderfde. Doosjes, kammen, jachthorens, zelfs zadels werden uit ivoor gemaakt. De versiering dezer voorwerpen is meest aan de ridderromans ontleend.

In de 16e eeuw gaat de kunst achteruit. Maar in de 17e eeuw treden weer goede ivoorsnijders op, zooals Duquesnoy en Van Opstal, van wier inderdaad fraaie figuurtjes het Museum er verscheidene bezit.

DE DOORBORING VAN DEN SIMPLON.

Aan de „Chronique des Travaux Publics" is omtrent deze onderneming, welke wel de voornaamste is, die op het oogenblik in Europa onder handen is, het volgende ontleend.

De onderneming staat onder beheer der firma Brandt, Brandau en Cie., welke firma is gevormd uit een combinatie der huizen A. Brandt en Brandau te Hamburg, Locker en Cie. te Winterthur en de Bank te Winterthur.

Alfred Brandt is een Hamburgsch ingenieur, bekend door de uitvinding van de hydraulische rotatieboring, die zijn naam draagt. Zijn associé Brandau, is ook ingenieur, die zich naam heeft gemaakt door de graving van den tunnel van Surane in den Caucasus. Eduard Locker is de aanlegger van den spoorweg over den Pilatus, de gewichtigste Berglijn in Zwitserland. De firma Sulzer en Cie. levert de boormachine Brandt; zij verschaft aan de onderneming haar gereedschappen, maar haar voornaamste verdienste bestaat in het idee, dat zij had van een dubbele tunnel met twee verschillende wegen.

Na de Mont-Cenis-, de St. Gothard-, de Brenner- en de Semmering-tunnels is deze de vijfde, die de Alpen doorboort.

Het plan van een Alpen-doorgang te krijgen door den Simplon te doorboren heeft ongewone wisselvalligheden doorgemaakt; het werd vijf of zes maal opgeworpen en weer losgelaten. Een groote maatschappij die concessie had gekregen, ging failliet. In 1880 had Frankrijk het onweerstaanbare idee dat kolossale werk onderhanden te moeten nemen. Gambetta stelde een wetsontwerp voor, inhoudende subsidie van 40 millioen voor de Simplondoorboring; maar de Kamer verkoos doorboring van den Mont-Blanc, die overigens niet werd uitgevoerd. Vervolgens werden verschillende plannen gelijktijdig in Italië en Zwitserland ontworpen. Eindelijk sloten beide landen een verdrag, geteekend den 25 Nov. 1895, en de conventie tusschen het Italiaansche gouvernement en de spoorwegmaatschappij van den Jura-Simplon op 22 Febr. '96 bracht dit plan in het eerste stadium van uitvoering.

Neemt men Brieg tot uitgangspunt, dan komt de de lijn, na op een afstand van 2400 M. een helling te hebben gepasseerd van 1 op 100, aan de noordelijke opening van den doorgang op een hoogte van 687 M. boven de zee.

De tunnel loopt in de richting N.O. Z.W. en zijn totale lengte bedraagt 19,731 M. Zijn culminatiepunt bevindt zich op 705,2 M. De zuidelijke ingang ligt op een hoogte van 633,75 M. boven Iselle, in het dal van Cherasca.

Meer dan de helft van den tunnel bevindt zich dus op Italiaansch grondgebied. Overgaand van 2 tot 7 op 100 zullen de glooiingen of hellingen den loop der treinen vergemakkelijken.

Het tunnelplan van Brandt heeft deze eigenaardigheid, dat het twee galerijen bevat: een hoofddoorgang en een tweede, die later kan vergroot worden voor een tweede lijn. De hoofdgalerij heeft een doorsnee van 5,50 M. en een hoogte van 4,70 M. in het midden, 4,50 aan de zijkanten. De tweede zal 3,70 breed worden bij een hoogte van 3,85. De beide galerijen liggen 17 M. van elkander verwijderd en zijn onderling verbonden door kleine dwarsgangen op een afstand telkens van 200 M.

In het contract zijn de onkosten begroot op 75 millioen francs, waarvan 54,5 millioen voor de hoofdgalerij en 20,5 voor de bijgalerij. Volgens de overeenkomst van den 22 Februari '90 zal de opening van de bijgalerij voor de compagnie verplichtend zijn, zoodra de jaarlijksche bruto-opbrengst de grens van 40.000 francs per kilometer zal overschrijden. Overigens zullen er vier treinen per dag loopen in beide richtingen met een minimum-snelheid van 35 kilometer.

Zwitserland verleende aan deze onderneming een subsidie van 4,5 millioen, gewaarborgd door de wet van 22 Augustus '98. Italië daarentegen verzekert haar een jaarlijksche bijdrage van 66.000 francs, loopende van af den openingsdag van den tunnel tot het einde der concessie, d. i. gedurende 99 jaar.

De daarbij belanghebbende Zwitsersche kantons en gemeenten verleenen de Maatschappij van den Jura-Simplon een subsidie van 10,5 millioen; Italiaansche provincies en gemeenten storten 4 millioen. De ondernemers denken de werken op den gestelden termijn gereed te hebben, nl. op 13 Mei 1904.

(Slot volgt.)

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Het Institut de France, dat indertijd wegens de beschikking van den hertog van Aumale eigenaar geworden is van het kasteel van Chantilly, heeft nu van den heer Jacques Siegfried het kasteel van Langeais gekregen, gelegen aan de Loire, ruim drie uren gaans van Tours. Het kasteel bergt wel niet zulke aanzienlijke kunstschatten als Chantilly, maar het is een historisch document van groote beteekenis en bevat toch ook rijke collecties

Van den oorspronkelijken bouw van 990 bestaan nog slechts de bouwvallen van den grooten toren, en de tegenwoordige toestand dagteekent van het midden der vijftiende eeuw, toen het aan de Koninklijke familie behoorde Hier werd in 1491 het huwelijk voltrokken van Karel VIII met Anna van Bretagne, Later werden de Luynes er de eigenaars van, totdat in 1798 de toenmalige hertog van Luynes het verkocht aan de familie Moisant, die het zoo liet verwaarloozen, dat spoedig alleen de muren nog maar getuigden van de vroegere grootheid. Om het eerwaardige gebouw van den algeheelen ondergang te redden, kocht de heer Baron, advokaat te Parijs, het in 1888, maar eerst toen het in 1888 overgegaan was in het bezit van den heer Siegfried, braken er betere dagen voor het kasteel aan. Deze liet het inwendige in den stijl der vijftiende eeuw restaureeren en meubileeren, gedeeltelijk met getrouwe copieën naar authentieke originelen, gedeeltelijk met echte oudheden, waaronder uitmuntende kostbare tapijten, o. a. een reeks met afbeeldingen van de negen geloofshelden, afkomstig van Saint-Maixent, een tapijt met een tafereel uit de legende van St. Saturninus, afkomstig van de kathedraal van Angers, tapijten van de abdij van Ronceray, enz.

BINNENLAND.

's Gravenhage. **Opzichters der genie bij het leger in Nederl.-Indië kunnen voortaan de positie van onder-luitenant bereiken en ontvangen alsdan den titel van militair architect. Zij genieten een tractement van ƒ 250 's maands.**

Haarlem. **De heer E. A. von Saher, directeur van het Museum van Kunstnijverheid alhier, werd door de tentoonstellings-commissie van de groote kunsttentoonstelling, die van 1 Mei tot einde October in Dresden zal gehouden worden, benoemd tot gedelegeerde voor de Nederlandsche kleinkunsten. Hij zal er zich voornamelijk mede bezighouden ten behoeve dezer tentoonstelling een collectieve inzending bijeen te brengen, betrekking hebbende op de Nederlandsche goudsmidskunst. Het is zeker voor den goeden naam van ons kunstambacht, alsmede voor dezen tak der Nederlandsche kunstwerken van het grootste belang, dat de keuze dezer inzending met bijzondere zorg plaats heeft, belanghebbenden zullen dan ook wel er toe willen medewerken, dat ons land op deze tentoonstelling, die zeer belangrijk zal worden, op degelijke wijze vertegenwoordigd zal zijn. De heer von Saher is bereid, hun, die aan deze tentoonstelling wenschen deel te nemen, de gewenschte inlichtingen te geven Aanmeldingen moeten voor 1 Febr. a. s. plaats hebben.**

Schiedam. **Bij hun voordracht voor directeur der gemeentewerken alhier deelen Burg. en Weth. mede, dat de heeren Gerlagh en Van Goor, ingenieurs te 's Gravenhage No. 1 en 2 werden bij loting en evenzoo de heeren Bolderman en Dwars No 3 en 4.**

Bergen-op-Zoom. **De Gemeenteraad alhier heeft in beginsel besloten de gemeente-teekenschool te veranderen in een Ambachtsschool.**

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

bepaald dat de ingenieur 1e kl. bij den aanleg van staatsspoorwegen, J. F. P. Richter, weer bij zijn korps wordt teruggevoerd;

ontslagen eervol, van de leiding van den aanleg van den spoorweg Rangkasbetoeng–Labuan, de ingenieur 1e kl. P. Th. L. Grinwis Plaat.

— Tot eerste teekenaar aan het bureau van openbare werken te Haarlem is benoemd de heer A. A. Hillebrand, te 's Gravenhage.

– De heer J. van den Berg, eervol ontslagen agent van de Rijksverzekeringsbank te Enschedé, is, naar de „N. Crt" meldt, benoemd tot bedrijfs-ingenieur aan de Pletterij te 's Gravenhage.

— De heer A. A. Bekaar, hoofdingenieur-directeur van 's Rijks waterstaat te Middelburg, is benoemd tot officier der Belgische Leopoldsorde.

— Op de voordracht voor gemeente-architect te Edam staan de heeren A. M. de Boer, te Frederiksoord; W. Carmiggelt, te Leerdam; N. van Duivenboden, te Scheveningen; J. Letzer, te Haarlem, en N. D. Tabak, te Amsterdam.

— Bij den Rotterdamschen Gemeenteraad is ingekomen een voordracht voor directeur der drinkwaterleiding P. Hoeffnagel, kapitein-ingenieur aan het Depart. van Oorlog en W. B van Goor, ingenieur 1e kl van den waterstaat in Nederl. Indië Burg. en Weth. stellen voor het aanvangs-tractement te bepalen op ƒ 3500 's jaars.

— De heer J. Nelemans, ingenieur van 's Rijks waterstaat te Ter-Neuzen, is benoemd tot ridder der Belgische Leopoldsorde.

— Tot leeraar in de werktuigkundige vakken aan de Koningin Wilhelminaschool te Batavia is benoemd de heer J. F. H. Koopman.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouw-Opzichter bij het Parnassim der Portugeesch-Israëlitische Gemeente te Amsterdam. Brieven te zenden vóór of op 15 Januari e. k. aan het Bureau der Gemeente, Rapenburgerstraat 197, alwaar dagelijks van 11—2 uur inlichtingen verstrekt worden.

— Baas-Opzichter (direct), aan de moderne steenfabriek „De IJsvogel" te Maarssen.

— Uitvoerder, voor een belangrijk bouwwerk. Brieven, onder No. 21813, aan het Bureau der „N. Rott. Crt."

— Leerling Teekenaar. Alleen zij, die een teekenschool bezocht hebben, komen in aanmerking. Brieven aan den heer Henri J. Smits Jbz., architect, Ripperdapark te Haarlem

Jongmensch (direct), op een Bouwmaterialenkantoor, bekend met Italiaansch boekhouden en de moderne talen. Aanvangssalaris ƒ 50 per maand Brieven aan de firma De Bussy, Rokin No. 60, te Amsterdam.

— Bouwkundig Teekenaar, in staat zelfstandig te werken Brieven, onder lett. E 15, aan het Algem Advert.-Bureau Rouma & Co., te Amsterdam.

— Bouwkundig Teekenaar, voor avonduren Brieven, onder No. 13, aan den Boekhandelaar W. Keijser, te Helmerstraat 83a, te Amsterdam.

— Leeraar in het lijnteekenen en de projectieleer aan de Burger-Avondschool te Schiedam. Jaarwedde ƒ 50 per wekelijksch lesuur. Lesuren thans tien per week. Brieven aan den Burgemeester vóór 20 Januari a. s.

— Leeraar in het lijnteekenen aan de Ambachtsschool te Rotterdam, 's morgens van 8—12 uren. Salaris ƒ 800 per jaar. Inlichtingen persoonlijk bij den Directeur.

— Werktuigkundige, practisch ervaren Constructeur, aan een Machinefabriek Brieven, onder lett. S W 345, aan het Bureau van het „N. v. d. D."

— Electricien, bij de firma F. Muschter. Zich aan te melden 's morgens tusschen 9 en 10 uur, Spuistraat 236 238, te Amsterdam.

— Chef-Machinist, bekend met electrische licht- en krachtinstallatie, centrale verwarming, enz. Brieven, onder lett. V 967, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer.

— Monteurs, grondig bekend met den aanleg van electrische licht-installaties bij Croos & Co., Rokin 154, te Amsterdam.

— Iemand, werktuigkundig practisch ontwikkeld, bekend met de Duitsche en Engelsche taal, in staat voor minstens ƒ 5000 deel te nemen (of met borgstelling, aan een bestaande technische handelszaak. Brieven, onder lett. V 961, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer.

— Bouwopzichter voor een Duitschen fabriksbouw bij de Nederl. grens. Brieven, onder lett. Z K 489, aan het Bureau van het „N. v d D."

— Kaartteekenaar voor een groot landmeterskantoor te Johannesburg. Aanvangssalaris 20 pond per maand. Aanmelding schriftelijk bij den heer C. W. van der Sterr, Leidschegracht 30, te Amsterdam.

— Teekenaar-Constructeur, aan een machinefabriek. Brieven, onder lett. L W 477, aan het „N. v. d. D."

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici, Tolsteegsingel 46, Utrecht

1 3 Bouwk. Opz.-teek., 22—32 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
2 „ Opz.-Uitv. 26—42 j., ƒ 80 's maands.
3 „ Teekenaar 20—28 j., ƒ 50—ƒ 90 's maands.
2 Werktuigk. Teek., 21—25 j., ƒ 50—ƒ 70 's maands.
4 Waterbouwk. Teekenaar of Opzichter, 20—29 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
1 Electrotechniker, 29 j., ƒ 80 's maands.
1 Electrotechn. en Werktuigk. Ingenieur, 22 j.
1 Opzichter in Weverij of Spinnerij, 29 j.

MEDEDEELINGEN.

Naarden. Alhier is aanbesteed het bouwen van eene R. Kath. Meisjesschool, bestaande uit twee verdiepingen, elk van 2 lokalen, benevens het verbeteren van het hierbij aangekochte huis aan het einde der Turfpoortstraat. Laagste inschrijver H. Weitjens te Bussum, f 15,011.

Utrecht. B. en W. hebben aan H. Bowert, directeur van den bouwmaterialenhandel Steencord te 's-Gravenhage, gegund de levering van 412.000 grèskeien.

Velp. Aan den heer H. van de Loo alhier is door de gecommitteerde Groningen de levering opgedragen van 670,000 Waalstraatklinkers, voor den buitengewoon hoogen prijs van f 23.75 per duizend, franco Stadskanaal.

Zwolle. Naar wij vernemen is de uitvoering van de werken, omschreven in bestek no. 19 der Noordoosterlocaalspoorweg-Maatschappij (het maken van de grond- en kunstwerken, het leggen van sporen en wissels enz. ten behoeve van den locaalspoorweg van Marienberg naar Coevorden) gegund aan den minsten inschrijver, den heer G. Huckriede te Enschede voor f 378,000.

Noordoosterlocaalspoorweg-Maatschappij.

Aanbesteding.

Op **Donderdag** den **21***en* **Januari 1904**, des namiddags ten ***één*** ure, (West-Europeesche tijd), zal door den Directeur der Noordoosterlocaalspoorweg-Maatschappij, aan het kantoor dier Maatschappij te ZWOLLE Badhuiswal 41) openbaar worden **aanbesteed:**

De levering van 3200 stuks Eikenhouten Dwarsliggers.

(BESTEK no. 22)

Het bestek ligt ter inzage aan genoemd Kantoor en is op franco aanvraag aldaar te bekomen tegen betaling van **f 0.50** per exemplaar.

Inlichtingen worden mede ten kantore der Maatschappij gegeven.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *ARNHEM*, zullen **Donderdag 21 Januari 1904,** 's voormiddags **11½** uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize

aanbesteden:

BESTEK No. 1.

Het leveren van 900,000 stuks Straatklinkers en 600,000 stuks Trottoirklinkers (Waalsteen).

BESTEK No. 14.

Het leveren van MATERIALEN:

Steen, Portlandcement, enz.
IJzerwaren, Koper, Zink, Gereedschappen, enz.
Gas-, Waterleidingsartikelen, enz.
Verfwaren en Glasruiten.
Borstelwaren, Doeken, Koord, enz.
Behangers- en Stoffeerdersartikelen.
Manufacturen en Kleedingstukken.
Drogistartikelen, enz.
Diverse Materialen, Gereedschappen, Vogelvoeder, enz.

Inlichtingen: alle werkdagen tot en met 20 Januari a. s., des voormiddags van 10—12 uur, aan het bureau Gemeentewerken in de Kadestraat, alwaar monsters ter inzage liggen; bestekken met gezegelde inschrijvingsbiljetten verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize, No. 1 a **f 0.50**; No. 14 met inschrijvingstaat à **f 1.—**.

JAN HAMER & C°.



Frederiksplein 6 & 8.

AMSTERDAM.

Gesmeed ijzeren Spil- en Steektrappen,

met deksteenen van:

eikenhout, xylolith, marmersteen, geperforeerd of **geribde ijzeren Voetplaat.**

Amerik. inschuifbare

IJZEREN HEKKEN.

Talrijke Nederlandsche referenties. (4)

Patenten

worden verschaft en verkocht door

H. & W. Pataky

Patentbur. aan de Kon. Hoogeschool te Delft, Lokmanstr. 88, opgericht 1877.

Reeds over **30 000** Patenten aangevraagd.

Verkoopcontracten van patenten afgesloten tot een bedrag van ca. 2½ mill. M.

Inlichtingen à prosp. gratis.

RIBA.

Verbeterde Kunstkalk.

(wettig gedeponeerd).

— Dekt in één keer over alles. —

Monsters op aanvraag gratis en franco.

G. C. WUBBEN, RIBA Fabrikan Den Haa

Examen: Bouwkundig-Opzichter

VAN DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Wij maken belangstellenden opmerkzaam, dat van ons nummer van 20 Juni jl., waarin voorkomen de **schriftelijke opgaven** van het laatst gehouden examen, met de daarbij behoorende **schetsen** nog een beperkt aantal exemplaren verkrijgbaar is.

Tegen toezending van **f 0.25,** per postwissel of in postzegels wordt dit nummer omgaande toegezonden.

's-GRAVENHAGE,
Van Diemenstraat 205.

De Administratie
van **„DE OPMERKER".**

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 16 Januari 1904. No. 3.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER", VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

Het onderwerp lijkt wat afgezaagd. Daar is, in den laatsten tijd, zooveel over de nieuwe Beurs te Amsterdam geschreven, dat, toen een ijverig boekhandelaar ons een brochure onder dien titel „op bezien" zond, onze eerste gedachte was, het gezondene maar ongeopend terug te laten geven.

Doch toen de kruisband nog een ondertitel scheen te bedekken, behield de nieuwsgierigheid de overhand. „De nieuwe Beurs te Amsterdam en de Proletariërs Toorop, Derkinderen en Berlage" bleek het boekske te heeten, welks aanschaffing ons slechts een dubbeltje behoefde te kosten. Was het wonder, dat wij ons die weelde veroorloofden?

Het is best mogelijk, dat Toorop, Derkinderen en Berlage proletariërs, dat wil zeggen menschen met groote gezinnen, zijn. De beteekenis van het woord wordt evenwel in onzen tijd zoo weinig meer begrepen, dat ieder, die niets te verliezen heeft, ook al bezit hij kind noch kraai, zich gaarne proletariër noemt. Zulk een *sine prole*, die proletariër heet, staat gelijk met het *lucus a non lucendo*, het bosch (*lucus*) dat, volgens Sycomedes, zoo heet, omdat het er niet licht in is (*non lucet*).

Dan, wij gunnen ieder gaarne de vrijheid zich te sieren met den naam die hem het beste schijnt. De schrijver van het boekje laat geen twijfel omtrent wat hij bedoelt. „De onmisbare en voortdurende toon van vijandigheid of voorzichtige terughoudendheid", die volgens zijn meening de beperkingen der Amsterdamsche Beurs hebben gekenmerkt, deden hem besluiten „zooveel hem mogelijk was te getuigen voor die glorierijke uiting van den proletarischen volksgeest".

Wij kunnen, in ons onaandoenlijke Nederland, wel wat geestdrift gebruiken, al komt zij van een proletariër, gelijk E. R., de schrijver, blijkbaar wil zijn. De kans is zelfs groot, dat iemand, die niets te verliezen, derhalve niemand naar de oogen te zien heeft, een frisschen kijk op de dingen toont.

Zoo begonnen wij dan het boekje met belangstelling te lezen. Toen wij aan het eind der achttien bladzijden gekomen waren, raakten wij aan het peinzen over den inhoud.

Vreemd scheen het ons, dat de drie proletarische meesters hun kunst aan een beursgebouw getoond hadden. Want wat kan iemand, die niets bezit, die niets te verliezen heeft, voor zulk een inrichting, waar wel veel verloren soms wordt, maar die toch ten doel heeft, door winst het bezit te vergrooten, voelen? Afschuw kan slechts zijn gemoed vervullen. Het zou niet van goeden smaak getuigen, te willen beweren, dat daarom de Beurs met opzet door de proletarische kunstenaars afschuwelijk gemaakt werd.

Toch is het, alsof de schrijver wel zoo iets bedoeld heeft, toen hij zei: „Dit groote, rotssterke en ernstige

gebouw is wel een uiting van het heden. De nieuwe stijl is gekomen, maar anders dan verwacht werd, als een donderslag en de roepers om het nieuwe zijn geschrokken van zijn kreunend geweld. De weelde der bevoorrechten begint te rieken naar het zweet der werkers, de gedachte des volks gaat naar recht en revolutie, de nieuwe kunst walgt van de zwierige opsmukking der vroegere stijlen. De nieuwe Beurs staat daar bar en stug, in zich zelf gekeerd, zonder versieringen, zonder pilaren, uitbouwsels of fijn geprofileerde daken, die zij veracht, als een dweepend strijder gekeerd in eigen kracht'.

Als de heeren P. Van Eeghen, Mr. F. S. Van Nierop, Hugo Muller en J. P. Korthals Altes, die de commissie uit den Amsterdamschen Raad vormden, welke den Beursbouw voorbereidden, dit lezen, zal het hun zonderling te moede zijn. Steunpilaren der Beurs in overdrachtelijken zin, hebben zij door hun voorzitter, den wethouder Treub, in Berlage het Trojaansche paard binnen hun kring zien brengen, waaruit dergelijke verschikkingen moesten voortkomen! Hopen wij, dat E. R. in zijn geestdrift wat overdrijft, en dat de proletariër Berlage het zoo erg niet bedoeld heeft.

Het is zeker de moeite waard, den proletarischen schrijver op het gebied der schoonheidsleer te volgen. Daar liggen minder voetangels en kleminen.

„Als gij uit 't Centraal Station op het breede Damrak komt, zie dan aandachtig naar de groote Beurs, die links vóór u staat, het is 't merkwaardigste gebouw, dat sinds honderd jaren in ons land verrezen is, zelfs in zekeren zin het eenig merkwaardige gebouw. Zeker, het werk van dr. Cuypers, den bouwmeester van het Rijksmuseum, het Centraal Station, het Huis ter Haar en zoovele kerken, waaronder de Eindhovensche kerk mischien de stoutste is, was van groote belangrijkheid en ook van onschatbaar nut, maar beteekenis, als het Beursgebouw heeft, kon het niet hebben. Cuypers kwam in een tijd, dat de bouwkunst ter neder lag. Het wanbegrijpen der Italiaansche Renaissancekunst toen het voorbeeld en ideaal van allen, had voortgewoekerd op ongelooflijke wijze".

Onze proletariër is geen man van de fijne schakeeringen; hij legt het er dik op en stelt het licht kras tegen de schaduw. Berlage's Beurs het beste gebouw der negentiende eeuw, de werken van Cuypers slechts betrekkelijk van waarde, het wanbegrijpen der Italiaansche Renaissancekunst op ongelooflijke wijze voortwoekerend, eer Cuypers kwam, ziedaar drie denkbeelden, waarover een boek zou zijn te schrijven. Onze proletariër is echter gauw gereed.

„De bouwvormen", zoo vervolgt hij, „die oorspronkelijk in Griekenland waren voortgekomen uit den aard der bouwstoffen en de indeeling van den tempel, die later in Italië werden verwerkt tot een prachtigen marmeren en granieten mantel over den zwaren steenen kern van het gebouw, doch hier in het land geen zin of beteekenis hadden, werden toch maar klakkeloos toegepast". Ziedaar een geschiedenis der bouwkunst in zakformaat, ten gebruike van proletariërs. Het uiterst moeilijke vraagstuk, om het ontstaan der Grieksche bouwvormen te verklaren, waaraan ijverige geleerden boekdeelen hebben gewijd, onze proletariër heeft het opgelost. Die bouwvormen waren noodzakelijk, zij kwamen voort uit den aard der bouwstoffen en de indeeling van den tempel. En om iets zoo eenvoudigs te vinden, breken de geleerden zich et hoofd! Dus hoort men de waarheid uit den mond van een zuigeling. De Grieksche bouwvormen zijn later in Italië verwerkt, en in marmer en graniet uitgevoerd, tegen zware „steenen" kernen geplakt.

Dit is de geschiedenis der Italiaansche bouwkunst. Ruskin had zijn „Stones of Venice" wel achterwege kunnen laten. Waarom dikke deelen te wijden aan iets, dat zoo eenvoudig is? En de geschiedenis der Nederlandsche bouwkunst laat zich terugbrengen tot „het klakkeloos toepassen der Grieksch-Italiaansche vormen, die hier in het land geen zin of beteekenis hadden". Indien men dit maar goed wil onthouden, is de proletariër tevreden.

De Nederlandsche bouwmeesters waren volgens den proletariër al heel weinig waard. „Kolommen en pilasters, die niets te dragen hadden, kroonlijsten, die niets afdekten maar aangespijkerd waren, baksteen en cement, die gevormd en gevoegd werden als groote marmerplaten of als ruwe blokken graniet, koppen van balklagen, die niet door den muur liepen maar buiten aan den wand geplakt waren, al die valschheid in vormen, die vloekten met den aard van het materiaal hier te lande, werd samengevoegd tot triest gemisbaksels, gebouwen zonder zin, zonder kleur of fleur, zonder waarheid of fantaisie".

Siddert in het schimmenrijk, o Hendrik de Keyser, Lieven de Key en Jacob van Campen, nu de proletariër E. R. u dus ter neder haalt!

„Entin Malherbe vint" herinnerde de proletariër zich. „Toen deed Cuypers", vervolgt hij, „zijn groot werk. Hij ging uit van het beginsel, dat in bouwkunst alles redelijk en logisch moet zijn. Niets hoort aan het gebouw, dan wat strekt om het te vormen en in stand te houden. En de versiering moet zijn een versiering van deze, zijn noodzakelijke, deelen, zóó, dat hun doel en reden van bestaan niet verborgen wordt, maar nog sprekender naar voren treedt. Dan zal het bouwwerk harmonisch en rustig voor het oog zijn, elk zijner deelen vol werking en zijn versieringen vol zin."

Wie nu meent, dat Cuypers de man naar het hart van onzen proletariër is, vergist zich.

„Cuypers had dit groote beginsel niet uit zich zelf. De bestudeering der bouwkunst in de middeleeuwen had hem geleerd, dat in dien tijd van hoogen bloei ldus gewerkt werd. Hij keerde tot de middeleeuwen terug. In plaats van het geknoei op heden bracht hij de schoone werkwijze van voorheen weer in toepassing. Met groote talenten begaafd, door en door bekend met de meesterstukken der Romantiek en Gothiek, vruchtbaar in het vinden van nieuwe versieringsmotieven en handig in het verbinden van allerlei oude vormen tot een schilderachtig en vaak indrukwekkend geheel, hief hij de vaderlandsche bouwkunst uit het moeras van verderf op tot een zuiver, hooger plan. In plaats van de wanbegrippen van zijn tijd stelde hij de gouden regels van een grooteren en bracht die onvermoeid in toepassing. Zijn taak was schoon, maar begrensd. Want daar zijn kunst de taal sprak van een ander tijdperk, kon zij het gelnid van onze eeuw niet doen hooren. Hij volgde het groot verleden na, zuiverde daardoor den bodem van onkruid en giftige gewassen, en bereidde de komst voor van hen, die het woord van heden, in volle reinheid en kracht zouden spreken, maar zelf was hij niet van dezen."

Cuypers was dus wel Johannes de Dooper, doch niet de Messias zelf. Dat is Berlage. „Want het hooge kunstwerk van heden zal de verzinnelijking zijn van heel het streven, strijden en denken van dezen tijd, en daardoor het volk onmiddellijk uit het hart gegrepen en gesteld tot een getuigenis voor latere eeuwen. De volmaakte nabootsing heeft niet de aangrijpende macht en echtheid van een discrete volksuiting, zelfs al ware zij nog stamelend of onzeker. En de laatste heeft Berlage gegeven in de Beurs."

(Slot volgt.)

MODERNE VERLICHTINGSSYSTEMEN. AEROGEENGAS.

Nog nooit hebben de uitvindingen en verbeteringen op het gebied van verlichting zich in die mate vermeerderd als in de laatste jaren.

Gas en petroleum hebben bijna gelijktijdig de kaarsen en moderateurlampen onzer grootouders verdrongen, maar de gasverlichting is jaren lang op het zelfde standpunt blijven staan. Het electrische licht was nog in zijn eerste kindsheid. De petroleum is evenwel een ernstiger concurrent geworden, dan de gasfabrikanten zich wellicht aanvankelijk hadden voorgesteld.

Het is wel merkwaardig, dat juist het land, waar men wil dat de gasverlichting is uitgevonden, het kolenrijke België, ook het vaderland van de over de geheele wereld bekende „Lampe Belge" moest zijn, die de oude gasverlichting in de schaduw stelde. De lage stand der petroleumprijzen werkte de invoering in de hand en de cijfers in de boeken der gasfabrieken toonden duidelijk aan, dat de tijd gekomen was, om verbeteringen aan te brengen. Toen zijn de gloeikousjes gekomen, die de voordeelen van helder licht en gering gasverbruik in zich vereenigden.

Daarmede heeft de gasfabrikatie weder een belangrijke voorsprong gekregen op het petroleumlicht, althans in de grootere plaatsen, en wat nog meer beteekent, zij heeft hierdoor tot heden het hoofd kunnen bieden aan de concurrentie van het electrisch licht, dat zich aan het hoofd van alle systemen een weg door de wereld heeft gebaand en daar waar de kosten bijzaak waren steeds de overwinning heeft behaald.

In den regel zijn evenwel de kosten bij levensbehoeften, als waartoe het kunstlicht zeker behoort, in geenen deele bijzaak en heeft elke verbetering in de kwaliteit, indien zij met een besparing van kosten gepaard gaat onmiddellijk kans op succes.

Vandaar, dat de wedstrijd aanhoudt en ons telkens nieuwigheden op verlichtingsgebied worden aangeboden, die hier en daar practisch worden beproefd.

Veelal blijkt dan, dat de nieuwe uitvindingen of voor practische toepassing nog niet rijp zijn of wel komen gebreken aan het licht, die men over het hoofd gezien had.

Zoo verdwijnen dan weder verschillende constructies, ja geheele systemen van het tooneel, om plaats te maken voor andere, totdat men er in slaagt na veel tegenspoed te hebben ondervonden, veel studie te hebben gemaakt en veel leergeld te hebben geofferd, een oplossing te vinden, die ook in de werkelijke practijk blijkt te kunnen voldoen aan zekere eischen.

In alle groote steden zijn die eischen vrijwel dezelfde. Daar moet men centrale inrichtingen hebben zoowel voor gas als voor electriciteit, waarvan het grootste deel der bevolking gebruik zal maken.

Wie zuinigheidshalve zich daar nog met petroleum behelpt past in den waren zin des woords de „économie des bouts de chandelle" toe, hij is feitelijk tevreden met minder licht, dat hem meer geld kost.

Wie voorts op groote zuinigheid met kunstlicht bedacht moet zijn, denkt er niet aan proeven te gaan nemen met of zich een installatie aan te schaffen voor acetyleen- of ander gas.

In kleine steden en dorpen is de toestand echter een geheel andere. Wordt daar gewoon gas gefabriceerd op kleine schaal, dan komt dit, zoo men goed licht wil hebben zoowel de gemeente als particulieren naar verhouding veel duurder te staan, zelfs in die mate, dat daar het branden van de lampe belge niettegenstaande haar groot petroleumverbruik toch nog het voordeeligst uitkomt. Men heeft voor eenige jaren gemeend in het electrisch licht ook voor kleine plaatsen de oplossing te hebben gevonden, maar hetgeen daarmede hier en daar is bereikt lokt niet tot navolging uit en heeft in het algemeen op verre na niet beantwoord aan de groote verwachtingen, die men er aanvankelijk van koesterde.

De oorzaak ligt voor de hand, wanneer men eens vergelijkt wat met verschillende systemen bereikt kan worden, indien men daarbij met de beschikbare middelen rekening houdt, die meestal binnen nogal enge grenzen beperkt zijn.

De cijfers in het hier volgend staatje spreken duidelijk genoeg, zij betreffen acht verschillende verlichtingssystemen, bij name althans vrij algemeen bekend, behalve wellicht het Aerogeengas. Over de bekende systemen voegen wij dus slechts enkele korte aanteekeningen aan het staatje toe.

Over het Aerogeengas werd in December van het vorig jaar door den heer A. Barto Jr. een voorlezing gehouden te Leiden en wij waren verleden week in de gelegenheid met den heer Tj. Van der Zee, Directeur voor Nederland en België van de Maatschappij, die zich ten doel stelt uit gas te produceeren, een der toepassingen op grootere schaal in werking te zien, namelijk de verlichting der gemeente Wassenaar, die een zeer gunstigen indruk maakt.

Wat wij zagen komt ons belangrijk genoeg voor, om hier aan de hand van de bijgevoegde afbeeldingen een beschrijving te geven van de fabricatie van dit gas en daaraan toe te voegen enkele aanteekeningen over de reeds tot stand gebrachte en in aanleg zijnde installaties.

Vergelijking van kosten van verschillende soorten van verlichting.

Soort der verlichting.	Kosten aan Materiaal.		Kosten p. uur voor een lichtkracht van 60 kaarsen.
Electriciteit.	1 Kilowatt	à 37.5 cts.	7.85 cts.
Alcoholgloeilicht.	1 Liter Alcohol	„ 70 „	7 „
Acetyleengas.	1 Kg. Calcium Carbid	„ 20 „	4.2 „
Petroleum.	1 L. Petroleum	„ 10 „	2.2 „
Luchtgas.	1 KG. Gasoline	„ 25 „	1.25 „
Petroleumgloeilicht.	1 L. Petroleum	„ 20 „	1 „
Gasgloeilicht.	1 M³ Steenkolengas	„ 7.5 „	0.9 „
Aerogeengas	1 KG. Gasoline	„ 25 „	0.50 „

Petroleum. Geen verlichting is zoo algemeen bekend als het gewone petroleumlicht. De thans gebruikelijke lampen hebben in den regel een lichtgevend vermogen van ongeveer 30 kaarsen en verbruiken gemiddeld 0.11 Liter olie per uur.

Niet altijd wordt er op gelet, dat het lichteffect van een petroleumlamp in hooge mate afhangt van de meer of minder zorgvuldige behandeling, inzonderheid van de pit. Wordt daar geen genoegzame zorg aan besteed dan brandt de lamp minder helder en verbruikt toch evenveel. Voor het overige zijn de ongemakken aan petroleumlampen eigen, zoo algemeen bekend dat wij er hier niet verder over behoeven uit te weiden.

Petroleumgloeilicht. Het olieverbruik bij deze niet zoo algemeen verspreide verlichtingswijze is belangrijk geringer en de kosten komen aan die van gasgloeilicht zeer nabij. Daartegenover staat, dat de behandeling der lampen nog veel moeilijker is, dan die van de gewone, hetgeen vooral een groot bezwaar is, waar men groote lokalen met vele lampen moet verlichten.

Telkens wanneer men de lamp ontsteekt moet het glas en het gloeilichaam afgenomen en de pit in orde gebracht worden. Men steekt de lamp vervolgens aan en de vlam, die eerst een roodachtig schijnsel heeft wordt na eenige minuten blauw; wanneer men dan de pit op de juiste hoogte draait zal het gloeilichaam een mooi licht geven, maar is zij iets te hoog, dan walmt de vlam, de gloeikous slaat zwart aan en de lichtkracht vermindert. Is de pit iets te laag dan is het effect hetzelfde en laat de lamp een onaangenaam brommend geluid hooren.

De lampen zijn duur en hebben bovendien andere onaangename eigenschappen met de gewone lampen gemeen. Het is dus begrijpelijk, dat men van het petroleumgloeilicht geen groote verwachtingen voor de toekomst heeft.

Alcoholgloeilicht. Ook dit, voor enkele jaren ten tooneele verschenen verlichtingssysteem, heeft weinig ingang gevonden en men had dit ook wel vooruit kunnen zien, omdat de alcoholvlam veel te weinig warmte (6000 caloriën) produceert en daarbij te duur is, om met succes voor verlichting te worden gebezigd. De petroleum, die tien à elfduizend warmte eenheden voortbrengt verkeert te dezen opzichte in veel gunstiger conditie en de alcohollampen missen weinig van de onaangename eigenschappen der petroleumlampen, die, mits goed geconstrueerd, althans reukloos branden, hetgeen van de alcohollampen niet gezegd kan worden.

Electriciteit. De voordeelen die het electrisch licht aanbiedt, wat betreft gemak en lichtkracht behoeven hier niet te worden uiteengezet.

AEROGEENGASFABRIEK VOOR EEN KLEINE GEMEENTE

Fig. 1.
Doorsnede a.b.
(Zie Plattegrond.)

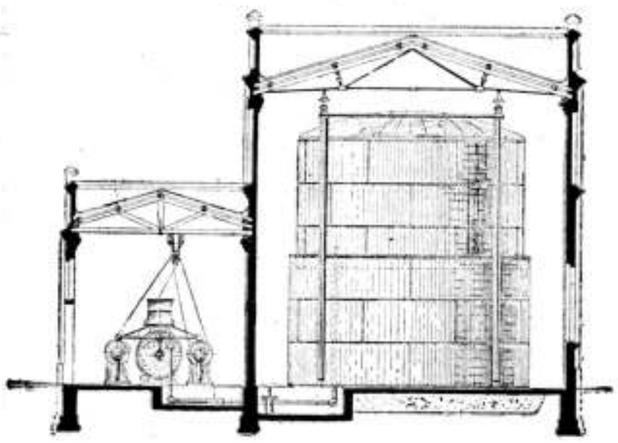


Fig. 2.
Opstand.

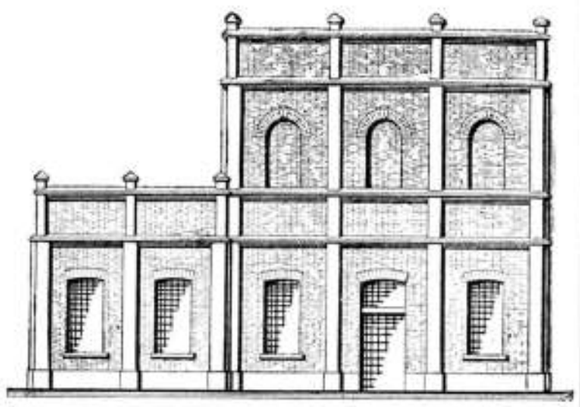


Fig. 3.
Plattegrond.

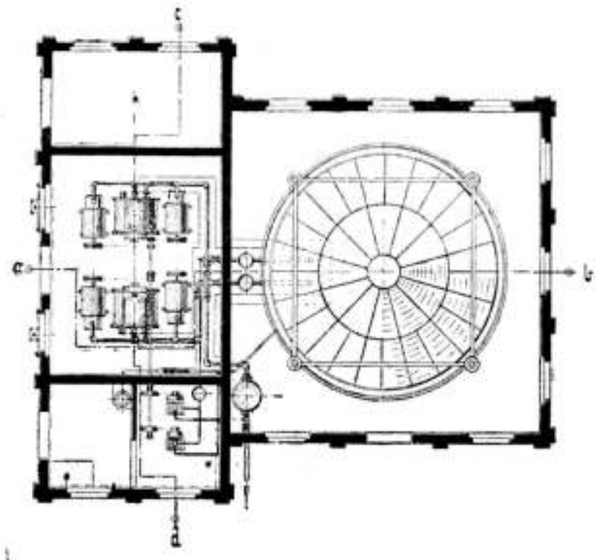
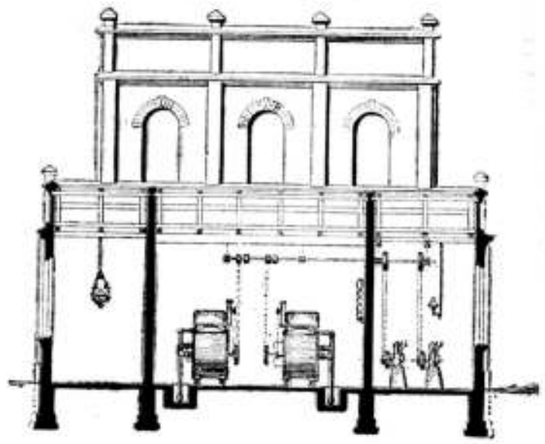


Fig. 4.
Doorsnede c.d.
(Zie Plattegrond.)



De lichtkracht laat zich, om zoo te zeggen, tot elke gewenschte hoogte opvoeren, maar men moet niet vragen naar de kosten van aanleg zoowel als van exploitatie, die, bij betrekkelijk kleine installaties, naar verhouding nog van meer invloed zijn dan bij groote.

In vele opzichten is het electrisch licht heden ten dage nog luxe-licht. Waar men zich die luxe niet kan veroorloven doet men vooralsnog beter van electrische verlichting af te zien. Kleine gemeenten, die geen groote kosten voor licht kunnen maken, kunnen met electrisch licht slechts onvoldoende resultaten verkrijgen.

Acetyleengas. Het groote voordeel van dit gas is, dat men er zonder gloeilichaam een schitterend effect mede kan verkrijgen; de inrichting voor het fabriceeren is daarbij hoogst eenvoudig en gemakkelijk in het gebruik.

Maar nog steeds is het ontploffingsgevaar een factor, die menigeen van de toepassing afschrikt. Dit gevaar is, wanneer men ook maar de helft der berichten van ontploffingen als waar aanneemt, inderdaad nog steeds groot en waar volkomen gevaarlooze systemen bestaan zal de acetyleenverlichting nog groote verbeteringen moeten ondergaan, eer van een meer algemeene toepassing sprake kan zijn. Bovendien is de prijs van het calcium carbid nog te hoog en kleven dit gas nog andere onaangename eigenschappen aan, b.v. de onverdraaglijke reuk en de verstopping, die in de buisleidingen ontstaat en die het noodig maakt de buizen wijder te nemen, dan voor andere gassoorten vereischt wordt.

Luchtgas. Dit gas is z.g. gecarbureerde lucht, dat wil zeggen, lucht vermengd met het verdampingsproduct van een vloeibare koolwaterstofverbinding, in den regel gasoline.

De gasoline is een distillatieproduct van petroleum en aan benzine verwant, doch heeft een dichtheid van 0.640 tot 0.655.

De toestellen voor de fabricatie van luchtgas zijn eenvoudig en goedkoop ook in de behandeling, niet alle zijn zij echter even soliede geconstrueerd.

Men bezigt voor het luchtgas dezelfde leidingen, branders, enz. als voor gewoon steenkolengas; met gloeilicht wordt ook hier het beste effect bereikt.

Hoe eenvoudig, en als het ware automatisch de behandeling der toestellen moge zijn, het luchtgas heeft een hinderlijke eigenschap namelijk, dat het door winterkoude condenseert in de buizen en dus niet meer brandt.

Alle buisleidingen moeten dus zorgvuldig tegen afkoeling beschermd zijn en dit moge voor een enkele huisinstallatie reeds moeilijk zijn, bij leidingen voor straatverlichting is het ondoenlijk te noemen en ook al ware dit niet zoo, zoo zouden de aanlegkosten hierdoor belangrijk stijgen.

Aerogeengas. Omtrent dit gas deed de heer Barto in de vergadering van den Bond van Technici Afdeeling Leiden eenige mededeelingen, waarvan wij het volgende aan de beschrijving der toestellen willen laten voorafgaan.

Daar in de practijk gebleken is, dat een verlichting met steenkolengas alleen in grootere plaatsen rendabel is, heeft men reeds lang gezocht naar een middel om ook dorpen en kleine steden, een voldoende gasverlichting te verschaffen. Men meende dit gevonden te hebben in het in 1836 door Davy ontdekte acetyleengas uit calcium-carbid.

Aller oogen waren op dit „gas der toekomst" gevestigd. De eenvoudige bereidingswijze en de groote lichtsterkte lokte overal tot proefnemingen uit. Doordien het gas zich gemakkelijk laat verdichten heeft men eerst getracht het in vloeibaren toestand te vervoeren naar de verbruiksplaatsen, maar een aantal hevige ontploffingen maakten hieraan spoedig een einde. Later ging men het gas op de plaats zelve bereiden. Toch komen, hetzij door slordige constructie van de toestellen, hetzij door onhandige behandeling daarvan of nalatigheid van de verzorgers, ongelukken nog herhaaldelijk voor.

Ook het watergas, dat men inmiddels in 't groot wist te bereiden door waterdamp over gloeiende kool te leiden, heeft hier en daar offers geëischt, daar het door zijn reukeloosheid zijn aanwezigheid niet verraadt, en zooals bekend, zeer vergiftig is. Door toevoeging van een chemisch odeur kan aan dit euvel worden tegemoetgekomen.

Eindelijk slaagde men er in aan de bereiding van het reeds 30 jaar geleden uitgevonden luchtgas, een zoodanige verbetering aan te brengen dat het voor centrale verlichting van gemeenten geschikt wordt. Dit gas wordt verkregen door atmosferische lucht door een vluchtige koolwaterstof te laten strijken.

Zoo gemakkelijk evenwel de bereiding van het luchtgas is, zoo moeilijk was het om het gas *gelijkmatig* te bereiden. De moeilijkheden zijn voornamelijk gelegen in de eigenschappen der grondstoffen, die voor de bereiding kunnen dienen, en waarvan gasoline de meest geschikte is. Deze worden uit de aardolie of ruwe petroleum door gefractioneerde distillatie bereid, waarbij de bestanddeelen, die zich van elkander onderscheiden door een verschillend kookpunt en soortgelijk gewicht, in afzonderlijke koelbakken geleid worden. Zoodoende verkrijgt men een reeks van koolwaterstoffen, die meer of minder voor het doel geschikt zijn, en op zichzelf weer uit een mengsel van meer en minder vluchtige vloeistoffen bestaan.

Laat men nu lucht door een dezer koolwaterstoffen stroomen, dan zal zij zich daarmede vermengen, en wel eerst met de meest vluchtige en daarna met de minder vluchtige. Men noemt dit carbureeren, d. w. z. men verzadigt de lucht met koolwaterstof. Langzamerhand neemt nu de carburatie af, daar de zwaardere bestanddeelen minder gretig door de lucht worden opgenomen.

Ook de *temperatuur* speelt bij de luchtcarburatie een groote rol. Bij warm weder verdampen de koolwaterstoffen meer dan bij lage temperatuur. In het eerste geval wordt het mengsel te „rijk" en bestaat het gevaar, dat het een gedeelte van zijn koolwaterstof op de koude wanden van buisleidingen afscheidt. Dat deze condensatie een der grootste fouten is van een verlichtingsinstallatie behoeft zeker wel geen betoog.

Bovendien heeft men rekening te houden met de *drukking* van damp en lucht gedurende het carbureeren. Lucht vereenigt zich n.l. onder normalen druk minder gemakkelijk met de gasolinedampen, dan wanneer men de carburatie gelijktijdig met een toenemenden druk laat geschieden. Alle tot nu toe in den handel gebrachte luchtgastoestellen bestaan uit twee hoofddeelen: een compresseur voor de samenpersing en een carburateur voor de gasvorming, en zijn daardoor oorzaak van de bovengenoemde ongelijkmatige samenstelling.

In het toestel, door den Heer Barto te Leiden geëxposeerd en waarmede weldra de gemeente Boskoop zal verlicht worden, wordt nu de compressie en de carburatie *gelijktijdig* verricht.

Alleen hieraan is het toe te schrijven, dat hetzelfde

gas, bereid uit dezelfde grondstoffen, andere en meer practische eigenschappen bezit.

De uitvinder heeft aan het gas, dat op deze wijze bereid wordt, ter onderscheiding van den naam Aerogeen (door lucht gevormd) gegeven.

Uitvoerig behandelde spreker nu, toegelicht door een schetsfiguur, het Aerogeengastoestel, dat in de zaal was opgesteld en gas leverde aan een vijftal gloeilichtbranders met een lichtsterkte van 45 tot 100 N.K.

Opvallend was het aangename helderwitte licht en het rustig branden, ook wanneer een gedeelte der pitten wordt uitgedraaid. Op zeer vernuftige wijze wordt n.l. de gas*productie* geregeld naar het gas*verbruik*, hetgeen niet alleen economisch is, maar bovendien alle gevaar voor het toestel uitsluit, daar het gas nooit onder te hooge druk komt.

Aangezien steeds *dezelfde* hoeveelheden gasolinedamp met *constante* volumina lucht, tezamen onder *denzelfden* druk worden gebracht, en wel door een geheel automatische werking, (waarvan we straks eene nadere beschrijving geven), is er van „te arm" of „te rijk" gas geen sprake.

Door de zuiver witte kleur, kan men de fijnste nuancen zeer gemakkelijk onderscheiden.

In tegenstelling met steenkoolgas is het zwaarder dan de lucht en kan dus bij een lek in de leiding gemakkelijk door kieren van deuren en ramen ontwijken. Het verraadt zijn aanwezigheid door een zoetachtige benzinelucht.

Onder normalen druk vermengt het Aerogeen zich bijna niet met de lucht, waardoor minder gevaar voor ontploffing bestaat.

Het is niet vergiftig en eveneens onschadelijk voor kamerplanten.

De geheele installatie is zeer compact en kan door iederen leek bediend worden.

De prijs van het gas bedraagt per M3., daar de toestellen uit 1 K.G. gasoline van ± ƒ 0,24 per K.G. 4000 L. gas maken, ± ƒ 0,06, gelijkstaande met de laagste steenkoolgasprijzen. Daar evenwel het gasverbruik per uur en per pit staat tot dat bij steenkoolgas als 9:16, wordt deze prijs per uur en per pit aanmerkelijk lager en bedraagt voor 40 à 50 kaarsen per uur 0,6 cent, tegen acetyleen ± 2 cent en electr. licht ± 4 cent.

Ook voor kookgas, verwarming en drijven van motoren is het Aerogeen zeer bruikbaar.

(Slot volgt.)

CONGRES VOOR TEEKENONDERWIJS.

Door het uitvoerend comité van het internationaal Congres voor Teekenonderwijs, in Augustus e. k. te Bern te houden, zijn benoemd tot rapporteur-général voor enkele punten van het uitgebreide programma, voor dit congres vastgesteld, — om dat algemeen rapport in de Fransche taal te bewerken — de Heer W. B. G. Molkenboer, te Amsterdam, en voor eenige andere punten van de agenda — om het algemeen rapport daarover in de Duitsche taal te behandelen — de Heer Herman J. De Vries, te Haarlem; terwijl de heeren H. L. Boersma en Aug. Van Delden, beiden te 's Gravenhage, door het comité zijn uitgenoodigd, betreffende een ander belangrijk onderdeel van dit congres hun gewaardeerde hulp te willen verleenen en daarover een uitgebreide memorie samen te stellen.

Naar wij vernemen, hebben die heeren allen zich bereid verklaard, gevolg te geven aan de vereerende opdracht en het hier bedoelde moeilijke werk op zich te nemen.

Volgens het bulletin, dat door het uitvoerend comité wordt uitgegeven, zijn tot heden 200 belangstellenden als lid van het congres ingeschreven. Onder de niet-Zwitsers zijn 't de Fransche teekenleeraren, die het grootst in aantal zich daarvoor opgaven, dan volgt Nederland met 12 namen. Amerika zal krachtig deelnemen, vooral door inzendingen ter tentoonstelling, aan het Congres verbonden. Ook Japan zegde zijne medewerking toe.

De Zwitsersche Regeering heeft zich officieel tot de buitenlandsche Regeeringen gewend met het verzoek, door het zenden van afgevaardigden naar het Congres deze voor het teekenonderwijs en vakonderwijs zoo belangrijke zaak vooral te willen steunen. Frankrijk voldeed reeds aan het verzoek.

INGEZONDEN STUKKEN.

PRIJSVRAGEN!!

Over het nut van prijsvragen valt moeilijk te twisten. Over het nut van speciaal Rotterdamsche prijsvragen valt nóg moeilijker te redekavelen!

Maar betrekkelijk de groote toevalligheid, dat eenige jaren achtereen een stad als Rotterdam steeds schier *dezelfde* prijswinners oplevert, doorgaans scholieren van de Rotterdamsche Academie, is het goed niet alléén in de binnenkamer, doch vooral ook naar buiten een oordeel te vormen en uit te spreken. 't Is natuurlijk hier niet de zaak om botweg te beweren: „De Juryleden bij diergelijke prijsvragen zijn onbetrouwbare, onkundige, onder-één hoedje met de academische aspiraties-spelende kamprechters. Dit mag zelfs niet beweerd worden, ja, zooiets zon unfair genoemd kunnen worden en we zouden de eersten zijn, zulke zware termen en uitdrukkingen te keer te gaan.

Echter is 't toch opmerkelijk, dat de befaamde Erasmusstad ook op het gebied van kunst-cultuur zoo merkwaardig aantoont eigenlijk bloot een Mercuriusstad te zijn. — Dit laatste volstrekt niet bedoeld, alsof er overal, waar Mercurius bijgehaald wordt, een *luchtje* aan zou zijn.

Foei, neen! — Dat zij verre!

't Moge alleen, en nu „badinage à part" toch bemerkt worden, dat het eerst bekroonde ontwerp in zake de prijsvraag: „Ontwerp voor een Heerenhuis" (uitgeschreven in 1902 door de vereeniging Bouwkunst en Vriendschap te Rotterdam) onder het motto „*Etude*" zoo weinig étude verraadt, dat..... let wel op! — in dit plan een trapje geprojecteerd is, voerende van het souterrain naar de entrée, (gelegen nog op lager niveau, dan de belétage) welke trap in projectie zich bevindt onder het salon, en betreffende het zoogenaamde „bovenkomen" derzelve, reeds een zeer jeugdig-aankomend-volontaartje of laat me zeggen dilettantje nog vóór de vóórpoorte des bouwkunsttempels staande, alreeds terstond triomfantelijk uitkraaide: „Kijk eens! dat kan niet! dat is een onmogelijkheid, dat is een onvergeeflijke bok! 't Past *ons* niet in détails te komen. We laten ons jeugdig vriendje in zijn leedvermaak! Toch treft het smartelijk, een zoo simpel beginnelingetje met den natten vinger te zien wijzen op een *fury*, die zooals elke Jury natuurlijk, *eigenwaarde* zich bewust is, ja zelfs zich *behoort* te wezen. En nu ziet men zoo op ééns de *waarde* (we spreken nu *niet* van *eigenwaarde)* van zoo'n Jury geheel onder het duimnageltje van zoo'n aankomend bouwwurmpje als geëcraseerd! — Zieje, dat doet pijn — als men al jaren meeloopt in het „vak". En dat zoo'n ventje dat nu juist zien moet! ('t Kind is 16 jaar!).

Wij wilden 't eerst maar niet gelooven, want de namen: Berlage, Verheul, Evers en Salm, die dan toch,

God bewaar je, eventjes klinken als *beursbengels*, suggereerden ons zoodanig, dat we zeiden: maar jongen heb je wel *goed* gezien? — Zoo'n groote stommiteit in een door genoemde heeren *eerst* bekroond prijsproject is..... permitteer me, onmogelijk. — Maar ja wel, duidelijk toonde het ventje aan, dat 2 dingen slechts redding konden geven als oplossing der zaak en als uitkomst voor de jury:

1o. óf het Heerenhuis moet uitsluitend zijn bedoeld voor de bewoning van lilliputters, niet hooger dan 1.20 M. (al of niet gehóóge hoed),

2o. óf in het Salon is vergeten aan te brengen een groote uit den vloer getimmerde kist of kast, waarin en waardoor men zou *kunnen* bóven geraken.

En zoo heeft nu zoo'n jongen de alwijsheid van een trits van Neerland's bouwsterren een knauw gegeven, die lang pijn zal doen.

Intusschen komen wij terug op den aanvang van ons schrijven, „Wat is het nut van prijsvragen en speciaal van Rotterdamsche?" — wanneer op de schromelijkste manier èn planmaker-prijswinner — èn jury hunne onkunde verraden!

's Gravenhage en Bloemendaal, 12 Jan. 1904.

EEN DRIETAL BOUWKUNDIGEN.

Ofschoon het ons niet duidelijk is, wat de inzenders van het bovenstaande eigenlijk bedoelen, vonden wij daarin geen aanleiding, de plaatsing te weigeren.

Op de vraag aan het slot gesteld is wellicht beter een antwoord te geven dan op een andere, namelijk: Wat is het nut van een kritiek als de bovenstaande?

REDACTIE.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— To Mount Lofty, bij Adelaïde, heeft men onlangs bij het graven in den grond een onverwachte vondst gedaan, namelijk een laag blauwe porseleinaarde (kaolin), welke tot dusverre geheel niet in Australië werd gevonden. Bij proeven met bakken bleek deze aarde de beste porseleinaarde van Staffordshire nog te overtreffen. De vondst is van belang, omdat nu aardewerk- en porseleinwaren voortaan niet meer uitsluitend van buitenlands ingevoerd behoeven te worden.

— De Rijks-tapijtfabriek van Beauvais zal volgens de „Temps" een aantal belangrijke nieuwe werken naar St. Louis zenden.

— De ingenieur in Perzischen dienst D. L. Grandt van Roggen vertrok 1 Nov. met een karavaan van 17 muilezels van Julfa (bij Ispahan) door het hooggebergte van het onafhankelijke Bachtiarenland naar Schoexter, het beginpunt van zijn werkzaamheden ter verkenning van de Karoen.

— Prof. Heinrich Weizsäcker, de verdienstelijke directeur van het Städel'sche Museum te Frankfort a. M., is benoemd tot hoogleeraar aan de Technische Hochschule te Stuttgart.

— Door een aardbeving is een gedeelte van de wallen van Spoleto ingestort; ook de beroemde kathedraal uit de twaalfde eeuw met de fresco's van Filippo Lippi, schijnt in gevaar te zijn.

— De Fransche schilder en beeldhouwer J. L. Gerôme, lid van de Academie van Schoone Kunsten, is verleden week te Parijs gestorven. In Mei zou hij tachtig jaar zijn geworden. Zoon van een goudsmid uit Vésoul, was hij in 1841 naar Parijs en in het atelier van Paul Delaroche gekomen. Met dezen ging hij naar Italië; later maakte hij herhaaldelijk reizen naar het Oosten, o. a. naar Egypte, die invloed oefenden op zijn werk.

Op de wereldtentoonstelling van '78 kwam hij met tien schilderijen en twee gebeeldhouwde groepen voor den dag. Sinds dien is hij hoe langer hoe meer gaan beeldhouwen. In '72 zond hij zijn Bellone naar den Salon, ivoor, marmer en brons, type, van wat hij, naar klassieke modellen, meende nieuwe te kunnen brengen. Hoewel zijn denkbeeld van getooide en geschilderde beelden aanvankelijk slechts matige bewondering vond, hield hij zich er aan. Zoo maakte hij statuetten van Bonaparte in Egypte, van Tamerlan en van Frederik den Groote, en deed ze namaken in brons en tooide het brons met goud, zilver, edelgesteenten. Op het graf van zijn zoon plaatste hij een beeld van de Smart, dat tot zijn beste wordt gerekend.

— Bij de Duitsche opgravingen te Bagdad is, naar de „Köln. Zeitung" vernoemt, een standbeeld van Salmaneser II, een van de Assyrische koningen, ontdekt. Het hoofd en de linkerzijde van het beeld zijn beschadigd.

— Het Kunstgewerbemuseum te Hamburg is in het bezit gekomen van de prachtige kamerbetimmering uit het zoogenaamde Nölting'sche Haus te Lübeck.

BINNENLAND.

's GRAVENHAGE. **De Minister van Buiten!. Zaken vestigt de aandacht van belanghebbenden op eene tentoonstelling op het gebied van electriciteit, welke van Mei tot September a. s. te Warschau gehouden zal worden. Voor nadere bijzonderheden wende men zich (in de Nederlandsche taal) tot den consul der Nederlanden aldaar (70 Aleja Jerozolimska), die gaarne bereid is inlichtingen omtrent deze tentoonstelling te geven.** (St.-Crt.)

AMSTERDAM. **De bekende fabriek Amstelhoek aan den Omval zal, naar wij vernemen, blijven bestaan. Zij is thans overgenomen door de heeren Joh. B. Lambeek Jr., architect, en P. J. C. Brauns, werktuigkundig ingenieur, die de zaak zullen voortzetten, en tot meer technische vormaking hopen te brengen.**

MAASTRICHT. **De consul van België alhier, de Heer Schols van Beethoven, verzoekt mede te deelen, dat aanvragen om programma's voor de Wereldtentoonstelling te Luik aan hem kunnen gericht worden tot 1 Mei a. s. Na dien tijd worden geen programma's meer afgegeven.**

PERSONALIA.

— **Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:**

benoemd tot opzichter 1e kl. bij den waterstaat en 's lands B. O. W., de opzichter 2e kl. J. C. van Rheeden;

belast met de waarneming der betrekking van tijdel. leeraar in de wiskunde, de waarnemend adj.-ingenieur bij de exploitatie van staatsspoorwegen op Java, C. J. van Vliet;

toegevoegd aan den chef der 1e waterstaatsafdeeling, ten einde op zijn bureau te worden werkzaam gesteld, de opzichter 1e kl. H. la Fontaine, thans in de residentie Kedoe geplaatst; aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling, de opzichter 3e kl. B. C. Dijkstra, thans tijdelijk in de residentie Preanger-Regentschappen geplaatst; aan den chef der irrigatieafdeeling Serajoe, met Poerworedjo als standplaats, de opzichter 3e kl. E. C. A. Bense, thans tijdelijk in de residentie Djokjakarta geplaatst; met intrekking zijner toevoeging aan den chef der 5e waterstaatsafdeeling, aan den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, met Tooloeng Agoeng als standplaats, de opzichter 2e kl. A. E. van Heeteren;

geplaatst met intrekking zijner toevoeging aan den chef der irrigatieafdeeling Brantas, in de residentie Kedoe, de opzichter 1e kl. C. R. F. van Leeuwen; met intrekking zijner toevoeging aan den chef der irrigatieafdeeling Serajoe, in het gouvernement Atjeh en onderhoorigheden, de opzichter 3e kl. G. J. Oudraad.

— Tot stads-architect te Edam is benoemd de heer J. Letzer, te Haarlem.

— Tot adjunct-directeur der gasfabriek te Zaandam is benoemd de heer A. J. Ochtman te Enschedé.

— Dr. A. Bredius, directeur van het Mauritshuis te 's Gravenhage, is benoemd tot lid van de afdeeling schoone kunsten der Belgische Academie. Hij vervangt Lurrounet.

— Te Amersfoort is in den ouderdom van 74 jaar plotseling overleden de heer D. van der Werf, oud-opzichter bij den waterstaat.

Door zijn moedig gedrag bij den watersnood van 1855 verwierf hij de groote bronzen medaille.

— Bij de gasfabriek te 's Gravenhage zijn benoemd: tot 2e opzichter, A. van der Plas; tot 3e opzichter (te Scheveningen), W. C. Vegt; tot 3e opzichter-teekenaar, F. L. van Houte; tot 3e opzichter bij de publieke verlichting, J. H. L. Schenk; tot 3e opzichter (inspecteur bij de meteropneming), J. C. Rinner Allen, uitgenomen Rinner, thans in andere betrekkingen bij de fabriek werkzaam.

— Bij de duinwaterleiding te 's Gravenhage zijn benoemd: tot hulpcontroleur van de particuliere leidingen, P. C. Evers, opperwachtmeester der huzaren, en G. Prummel jr., sergeant der genietroepen; tot opzichter-teekenaar, H. A. van Son en P. Jongepier, thans tijdelijk als zoodanig werkzaam; tot meteropnemer L. Peers en W. S. in der Maur, thans tijdelijk als zoodanig werkzaam, en A. Rustenhoven en J. P. M. Klerkx, leerling-meteropnemer.

— Op de voordracht voor gemeente-architect te Zwolle zijn geplaatst de heeren G. Versteeg, adjunct-directeur der gemeentewerken te Arnhem, en L. Krook, architect te Amsterdam.

— **Te Rotterdam is dezer dagen overleden de ingenieur M. Sijmons, vroeger geruimen tijd lid van de bekende firma Sijmons & Huijgen. In den laatsten tijd hield de heer Sijmons zich in hoofdzaak bezig met den aanleg van havenwerken en andere inrichtingen ten dienste van den handel.**

VACANTE BETREKKINGEN.

— Tweede Onderwijzer in het timmeren aan de Ambachtsschool te Winschoten, tevens bekwaam tot het geven van vakteekenen enz., op een aanvangssalaris voor de Ambachtsschool van ƒ 700 en voor de Avondteekenschool op een salaris van ƒ 200. Teekeningen en verdere stukken vóór 1 Febr. aan den directeur.

— Werktuigkundige, practisch ervaren constructeur, bekend met zuiggas-, gas- en oliemotoren, aan een machinefabriek. Brieven, onder lett. P W 918, aan het „N. v. d. D."

— Waterbouwkundig Opzichter. (Zie advert. in dit No

— Waterbouwkundig-Opzichter (terstond), bekend met. dijkwerken, bestratingen, landmeten en waterpassen. Brieven fr. aan den ingenieur van Delfland te Delft.

— Baas-Opzichter (direct), aan de moderne steenfabriek „De IJsvogel" te Maarsen.

— Uitvoerder, voor een belangrijk bouwwerk. Brieven, onder No. 21813, aan het Bureau der „N. Rott. Crt."

— Leerling Teekenaar. Alleen zij, die een teekenschool bezocht hebben, komen in aanmerking. Brieven aan den heer Henri J. Smits Jhz., architect, Ripperdapark te Haarlem.

— Leeraar in het lijnteekenen en de projectieleer aan de Burger-Avondschool te Schiedam. Jaarwedde ƒ 50 per wekelijksch lesuur. Lesuren thans tien per week. Brieven aan den Burgemeester vóór 20 Januari a. s.

— Bouwkundig Teekenaar, in staat zelfstandig te werken. Brieven, onder lett. E 15, aan het Algem Advert.-Bureau Rouma & Co., te Amsterdam.

— Bouwkundig Teekenaar, voor avonduren Brieven, onder No. 13, aan den Boekhandelaar W. Keijser, 1e Helmersstraat 83a, te Amsterdam.

— Leeraar in het lijnteekenen aan de Ambachtsschool te Rotterdam, 's morgens van 8—12 uren. Salaris ƒ 800 per jaar. Inlichtingen persoonlijk bij den Directeur.

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

13 Bouwk. Opz.-teek., 22—32 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
2 „ Opz.-Uitv. 26—42 j., ƒ 80 's maands.
3 „ Teekenaar 20—28 j., ƒ 50—ƒ 90 's maands.
2 Werktuigk. Teek., 21—25 j., ƒ 50—ƒ 70 's maands.
4 Waterbouwk. Teekenaar of Opzichter, 20—29 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
1 Electrotechniker, 29 j., ƒ 80 's maands.
1 Electrotechn. en Werktuigk. Ingenieur, 22 j.
1 Opzichter in Weverij of Spinnerij, 29 j.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen. Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en koudwater verzorging. Triumph Deurdrangen. Kampioen Ventilators onder garantie.

Examen: Bouwkundig-Opzichter
VAN DE
Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Wij maken belangstellenden opmerkzaam, dat van ons nummer van 20 Juni jl., waarin voorkomen de **schriftelijke opgaven** van het laatst gehouden examen, met de daarbij behoorende **schetsen** nog een beperkt aantal exemplaren verkrijgbaar is.

Tegen toezending van **ƒ 0.25,** per postwissel of in postzegels wordt dit nummer omgaande toegezonden.

'S-GRAVENHAGE, *De Administratie*
Van Diemenstraat 205. van **„DE OPMERKER".**

D. J. BREEDVELD - Dordrecht.

Telephoon Interc. 124.

Steenhouwerij, Stoomsteenzagerij,

Polijsterij en Schaverij.

Levert zeer concurreerend en spoedig, alle **STEENHOUWWERKEN,** in Hardsteen, Zandsteen en Marmer. Speciaal ingericht voor waschtafelgarnituren. Steeds groote voorraad **wit en gekleurd Marmer.** Goedkoop adres voor

Metaalvrije Marmeren Schakelborden.

Grieksch Marmer in voorraad. — Inrichting met directe spoorwegverbinding.

RIBA.

Verbeterde Kunstkalk.
(wettig gedeponeerd).

— Dekt in één keer over alles. —

Monsters op aanvraag gratis en franco.

G. C. WUBBEN, RIBA Fabrikant, Den Haag.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 23 Januari 1904. No. 4.

DE OPMERKER.
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . . 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

DE NIEUWE BEURS TE AMSTERDAM.

(Vervolg en slot van blz. 18.)

Wie gelooft, vraagt niet naar bewijzen. Onze proletariër, die van den Messias wil getuigen, verlangt, dat zijn lezers zijn geloof zullen deelen. Wetenschap en geloof verdragen elkander slecht.

Waarom is Berlage's Beurs volkskunst? Waarom is zij de verzinnelijking van heel het streven, strijden en denken van dezen tijd? Waarom draagt zij een proletarisch karakter? Het zou ons niet verbazen, wanneer E. R. deze vragen even dwaas vindt, als een Boeddist zou doen, wien men het bewijs van de goddelijkheid van Boedda zou vragen.

Laat ons daarom dit punt niet verder aanroeren, maar liever eens nagaan, hoe onze proletariër de Beurs ziet.

„De zijgevels zijn eentonig, maar niet als de straten van de Pijp (de volksbuurt Y Y te Amsterdam), die voos en dor zijn. Zij zijn eentonig van uniforme kracht, welke geen ander hulpmiddel behoeft, maar in zichzelf zich indrukwekkend weet. Die het aandorst, *dit* te bouwen, moet zich een held gevoeld hebben, *alleen* sterker, dan heel het publiek om hem heen."

Wij willen op de heldhaftigheid van den proletariër Berlage niets afdingen. Maar in het geval van de Beurs kon hij die niet toonen, daar zijn opdrachtgevers, door het schild hunner geheimzinnigheid over hem uit te breiden, hem tegen het publiek zóó goed beschermd hebben, dat dit hem niet bereiken kon.

„De toren staat daar onwrikbaar, massief, als tegenwicht tot de lange zijgevellijn, prachtig met haar in evenwicht. Hij mocht niet lichter zijn, noch minder stuursch; maar bovenin wiegt sierlijk de fijne klok aan ijle stalen hangers, blinkt de zuivere bloemenkleur der wijzerplaten. Het groot geheel staat daar, alsof het niet anders kon. Denk u, dat die toren spits was. Het zou belachelijk en kinderachtig zijn. Denk u den zijgevel meer versierd, uit- en inspringend. Het karakter zou er uit zijn. Denk u den gevel naar het station recht, vierkant, volgebouwd. Het leven zou er uit zijn, en de echt-Hollandsche bekoring. Denk u den hoofdingang met kolommen en frontons. Dat *kan* immers niet? Het bouwwerk staat daar voor altijd, onveranderbaar. Mooi of niet, het is zuiver gegroeid als een eik, een wezen van kracht en evenwicht. Het is uit één denken en willen gesproten, uit den drang des tijds, en daarom is het waar en indrukwekkend."

Dit is de stijl van Ruskin. Maar gelijk men dezen Engelschen geestdriftige met voorzichtigheid moet lezen, zoo past ook bij het proza van zijn proletarischen navolger eenig voorbehoud. Want niemand minder dan dr. Cuypers schreef, in zijn vermaard stuk over de Beurs:

„Hoezeer ik over het algemeen den eenvoud in de constructie toejuich, zoo moet ik echter betreuren, dat de Bouwmeester aan de buitenzijde te ver gegaan is, door niet partij te trekken, ter wille van een aangena-

mer en sierlijker aanzien, van verschillende daartoe dienstige en voor de hand liggende middelen, zooals: bewerking of kleurschakeering van het metselwerk, aanduiding en accentuatie van de verschillende hoogte der roosteringen in de buitenmuren, zooals dit steeds bij de beste bouwmeesters in de roemrijkste en bloeiendste perioden gedaan is; daardoor wordt het geheel duidelijker voor den toeschouwer en doet zich het gebouw tevens aangenaamer in zijn verschijning voor. Niet gelukkig kan ik noemen de stompe afdekking van de torens, waardoor gebroken wordt, met het stelsel ontsproten uit de eigenaardige behoefte der Noordelijke streken, waar de vele regens en de sneeuw een schuin hellende afdekking gewenscht maken. Door die afwijking van een eeuwenoude, op goede gronden rustende traditie is aan het nationaal karakter van den bouw afbreuk gedaan."

Als prozaschrijver moet de doctor het tegen den proletariër afleggen. Maar allicht overtreft hij hem in kennis der bouwkunst.

Daarom valt er misschien op de vergelijkingen, waarmede E. R. zijn boekske besluit, wel wat af te dingen. „De sombere ingetrokkenheid van dit gebouw spreekt meer, dan de pracht van elk ander rondom. Gene is noodwendig, deze aangebracht. Alleen het paleis op den Dam houdt het triomfantelijk uit"

Deze laatste bekentenis zal zeker niemand hebben verwacht. Hier gaat de natuur boven de leer. Al het kwaad, dat de schrijver zei van de Renaissance, is hij vergeten; Jacob van Campen met zijn Palladiaansche grootschheid triomfeert ook over den proletariër.

Maar „het Centraalstation" begint klemachtig te schijnen met zijn paviljoentjes, zijn heeldhouwwerk dat er op ligt als op een geornamenteerde taart, zijn tentachtig silhouet." Dit rijmt niet best met de bewondering, eerst voor Dr. Cuypers aan den dag gelegd.

„Het is niet de strakke eenvoud van de Beurs, die hare ware schoonheid vormt; zij is slechts schoon, wijl zij de verzinnelijking is van de groote beweging; daarom is zij waar en aangrijpend is haar strakke eenvoud schooner dan de weelde van vormen, die voor na beteekenloos zijn."

Zoo eindigt onze proletariër. Hij blijft in de Beurseenvoud de verzinnelijking van de volksbeweging zien. Dat de bouwmeester, wien men een door een ander gemaakten plattegrond opdrong, wien men slechts een betrekkelijk geringe som voor het gebouw toestond, niet vrijwillig tot de soberheid is overgegaan, beseft hij geenszins.

Wat de schrijver over de sectiel-paneelen van den proletariër Toorop zegt, zou zeker verdienen aangehaald te worden. Doch wij bepalen ons tot dit gedeelte.

„De groote kunstenaars van thans, zij die het gevoeligst zijn voor schoonheid en harmonie, maar daarom ook het felst getroffen worden door de bittere volksknechtende leelijkheid dezer tijden, zij kunnen niet meer een weelde en een macht verheerlijken, die zij niet langer als schoonheid zien. Daarom schrijven zij hun smart en hun hoop aan den wand. De fiere verheerlijking van ouds is in een doordringende zielskreet veranderd. En zeker is het een der merkwaardigste teekenen van dezen tijd, dat al de geldhandelaren, de sjacheraars, de koerszifters, de dividendaanbidders, de speculanten van beroep, hunnen tempel, de Beurs, binnen moeten onder dat grootsche werk van klagen en vertrouwen, dat zij niet verstaan, de zielskreet van den kunstenaar."

Dit lezende begrijpt men, waarom de handelaars op de verwijdering der paneelen aandringen. *Il ne faut pas parler de corde dans la maison d'un pendu.*

Doch is, als onze proletariër gelijk mocht hebben, de geheele Beurs niet een misplaatst iets? Misplaatst niet alleen, wat het terrein betreft, doch ook in het rijk der kunst? Hadden de drie proletariërs niet beter gedaan, het medewerken aan den Tempel van het Gouden Kalf, dat zij zoo verafschuwen, te weigeren, in stede van de opdracht te aanvaarden, en hun geloofsbelijdenis te gaan schrijven op muren, die daartoe niet bestemd waren?

Wij beantwoorden deze vragen niet. Onder de proletariërs schijnt E. R. een *enfant terrible*. Hij meent, het echter blijkbaar niet kwaad, en dit zal menig lezer, die zich aan enkele zijner geestdriftige maar onbekookte uitingen mocht hebben geërgerd, ten slotte tot vergevensgezindheid hebben gestemd.

Verbetering. Op bladz. 17, 1e kolom, laatste regel lezе men „De onmiskenbare en voortdurende toon van vijandigheid of voorzichtige terughoudendheid, die volgens zijn woning de besprekingen..... hebben gekenmerkt".

MODERNE VERLICHTINGSSYSTEMEN. AEROGEENGAS.

(Slot.)

Overgaande tot de beschrijving der apparaten, komt allereerst in aanmerking de gasbereider of carburateur in Fig. 5 in doorsnede voorgesteld. Hij bestaat uit een aan alle zijden gesloten cilindervormig vat A, de *zuigruimte* vormend, waartegen een tweede kleinere cilinder K aansluit, die de *drukruimte* vormt. Beide zijn door een U-vormige buis E E met elkander verbonden.

In de zuigruimte ligt, in draaibare bussen, een viervoudige schroefpomp of archimedische spiraal, waarvan de buis een rechthoekige doorsnede heeft. Men kan deze inrichting niet beter vergelijken, dan met een tonmolen, die algemeen bekend is, die echter in schuinen stand wordt gebruikt, terwijl deze „tonmolen" horizontaal ligt. De schroefbuizen zijn aan den eenen kant open, terwijl de andere uiteinden uitmonden in de uitgeholde spil, aan de zijde van de drukruimte.

Die holle as reikt tot in de drukruimte.

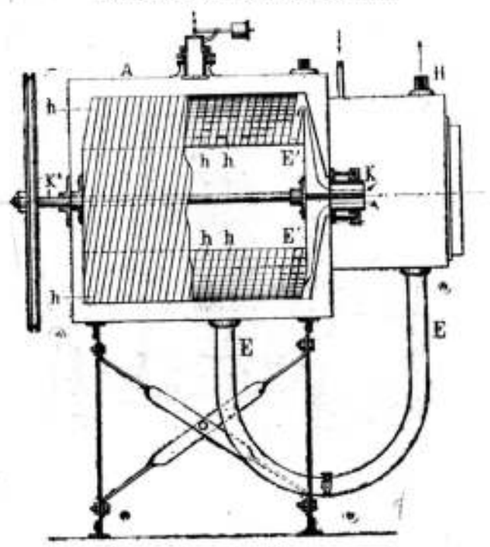
Bovendien mondt in den cilinder een buis uit, die met den gasolineverdeeler in verbinding staat. Op de as van de schroefpomp zijn buitenaan vaste en losse schrijven aangebracht voor het in werking stellen van de spiraalpomp.

De gasbereider of carburateur wordt voor 2/5 van den inhoud met water gevuld, dat bij het in werking stellen van het toestel van de zuigruimte in de drukruimte gevoerd wordt, vanwaar het weer door de U-vormige buis terugvloeit. Hierdoor wordt een luchtstroom verkregen, die afhankelijk is van de lengte en doorsnede van de schroefpompcompartimenten. De U-vormige buis dient als regulateur, daar ze de sterke drukverbooging tegengaat, wanneer de luchtstroom niet weggevoerd wordt. Bij afsluiting van de drukruimte komt n.l. de lucht als zoodanig door de buis weer terug, wanneer door een plotselinge verstopping in de afvoerbuis deze drukking al te hoog zou stijgen.

Wordt nu in den gasbereider gasoline gedruppeld, dan verspreidt zich deze over het water, de verdamping neemt terstond een aanvang en een mengsel van water, lucht en gasolinedamp begeeft zich door de spiraalpomp naar de drukruimte, waar nu, begunstigd door de hoogere drukking, de volledige carburatie plaats vindt.

Fig. 5.

Doorsnede van den Gasbereider.



Voor luchttoevoer is boven op den gasbereider een zelfwerkende luchtklep aangebracht.

Het gas gaat nu eerst door den gasmeter, die niet alleen de verbruikte hoeveelheid gas aangeeft, maar tevens dient als middel om telkens afgepaste hoeveelheden grondstof naar den carburateur te krijgen. De as van den gasmeter is n.l. verbonden met dien van den gasolineverdeeler. Dit is een toestel dat een viertal schepemmertjes bevat, die uit het gasolinereservoir telkens een kleine hoeveelheid scheppen en hun inhoud ledigen in een buis, die haar naar den carburateur voert.

Op deze wijze wordt de *gasfabricage* volkomen automatisch geregeld door het *gasverbruik*. Is het gasverbruik groot, dan draait het gasmeterspil snel, en wordt er veel gasoline geschept. Wordt *weinig* gas verbruikt, dan krijgt de carburatie *weinig* grondstof. Is er heelemaal geen gasverbruik, dan staat de gasmeter stil, de gasolineverdeeler staat stil en er wordt *geen* gas meer gevormd.

Het behoeft geen betoog dat door deze inrichting het Aerogeen niet alleen zeer gelijkmatig van samenstelling wordt, maar het proces bovendien bijzonder economisch is.

Van den gasmeter komt het gas bij apparaten zonder gashouder, direct in den drukregulateur; bij de nieuwste apparaten in den gashouder, die tevens als drukregulateur dient, en bij gemeentelijke installaties in den grooten gashouder, terwijl de regulateur op de gewone wijze tusschen gashouder en bijzennet is ingeschakeld. (Zie Fig. 3).

Het spreekt vanzelf dat voor de beweging van de schroefpomp drijfkracht noodig is. Deze wordt op zeer eenvoudige wijze door het gas zelf geleverd.

Voor de kleinere toestellen wordt een heetelucht-motor gebezigd, die door een kleine Aerogeenvlam binnen enkele minuten in beweging kan worden gesteld.

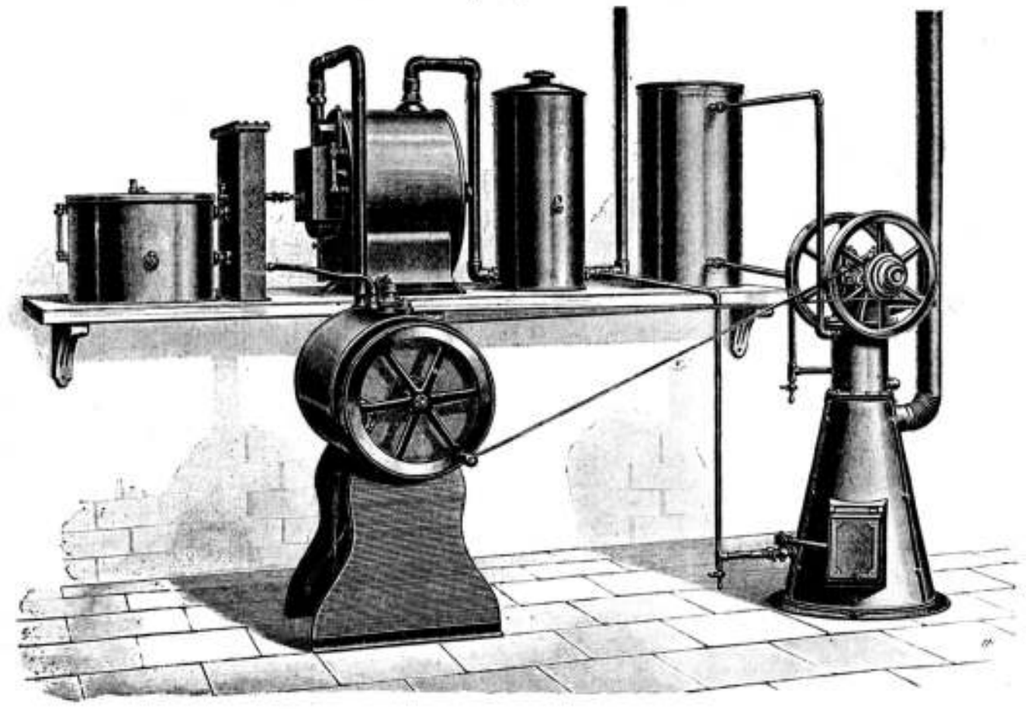
Voor de grootere een gewone gasmotor.

Om het toestel in werking te stellen, draait men eenige malen aan het drijfrad van den gasbereider. Direct ontwikkelt zich gas en zoodra de motor voldoende verwarmd is, blijft hij vanzelf in beweging.

In Fig. 6 is een kleine installatie geschikt voor de verlichting van een woonhuis of villa voorgesteld.

Fig. 6.

Kleine Aerogeengasinstallatie.



Op den voorgrond staat de carburateur met bijbehoorenden heeteluchtmotor.

De toestellen daarachter, die gemakkelijk op een tafel van gewone afmetingen plaats kunnen vinden, zijn, van links naar rechts, het gasolinereservoir, de verdeeler, de gasmeter, de drukregulateur en het koudwaterreservoir voor den motor.

In den allerlaatsten tijd is het apparaat voor kleine installaties nog belangrijk verbeterd en heeft het den vorm, gekregen in Fig. 7 voorgesteld. De gasolineverdeeler is hier met het gasolinereservoir gecombineerd en het scheprad bevindt zich in de half ronde kap, op dit roservoir aangebracht.

Van meer belang is echter het aanbrengen van een gashouder.

In de verbinding tusschen gashouder en gasmeter bevindt zich namelijk een kraan tot regeling en automatisch buiten werking stellen van de gasproductie.

Daardoor wordt tevens het voor den motor benoodigde gas toegevoerd. De kraan wordt geopend, wanneer haar gewichtshefboom op den stang rust, die met de gashouderklok omhoog gaat, zoodra deze tot op een bepaalde hoogte gevuld is. De kraan is gesloten, zoodra de gewichtshefboom loodrecht hangt.

Wordt de kraan geopend, dan kan men de motorvlam aansteken en zoodoende de gasinstallatie in werking zetten. Dan vult zich allengs de gashouderklok, neemt den gewichtshefboom mede en plaatst zich ten slotte op de juiste hoogte, naar verhouding van het gasverbruik. Wordt veel gas verbruikt, dan stijgt zij. Houdt het gasverbruik geheel op, dan valt de gewichtshefboom van den stang en sluit de kraan. Daardoor gaat de vlam van den môtor uit, en staat de geheele installatie stil. Men kan dus plotseling de geheele installatie buiten werking stellen door b.v. de laatste gasvlam in een van de installatie ver verwijderd vertrek uit te draaien. Door aanbrenging van een schroef kan men dezen regulateur ook zoodanig stellen, dat men op een gegeven cogenblik de installatie buiten werking stelt, ook wanneer nog een, twee of meerdere vlammen branden. Deze vlammen worden dan uit den in den gashouder bewaarden voorraad gevoed.

Wat betreft de juiste samenstelling van het Aerogeen, daaromtrent heeft de heer J. Pfeifer, Privaatdocent te Budapest, het eerst eenige betrouwbare gegevens verstrekt. Zonder op de bijzonderheden van zijn proefnemingen in te gaan, kan medegedeeld worden, dat hij vond, dat 1 M3. lucht van 0 gr. in staat is bij diezelfde temperatuur op te nemen.

2020	gram	koolwaterstof van	35 gr. C.	kookpunt
1420	„	„	„ 40 gr. C.	„
1080	„	„	„ 45 gr. C.	„
295	„	„	„ 75 gr. C.	„
217	„	„	„ 80 gr. C.	„

Eindelijk heeft hij als zuinigste combinatie gevonden een gas, dat per M3. ongeveer 250 gram koolwaterstof van een maximum kookpunt van 80 gr. C. bevat.

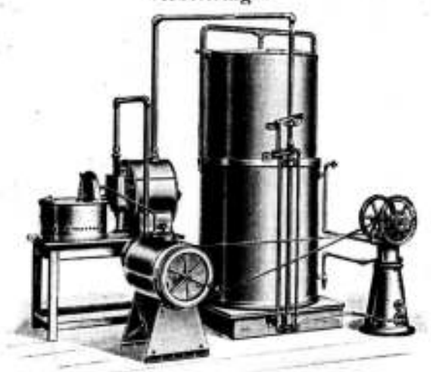
Het hieruit bereide Aerogeengas is zóó innig samengesteld, dat het op iederen afstand kan weggevoerd worden, zonder in zijn deelen uiteen te vallen. Proeven hebben aangetoond, dat een apparaat, dat een capaciteit van 8 M3. per uur heeft, zonder eenig bezwaar constant gas kan leveren aan een straatlantaarn, die met het toestel door een 8 K.M. lange buisleiding verbonden is.

Tenslotte nog eenige eigenschappen van het Aerogeen.

In een babybrander ontwikkelt zich bij 100 Liter gasverbruik per uur een lichtkracht van 45 tot 50 N.K. Deze brander is voldoende voor een gewone huishouding.

Fig. 7.

Kleine Aerogeengasinstallatie met de nieuwste verbeteringen.



De volgende brander geeft bij 150 L. gasverbruik een lichtsterkte van 70 à 75 kaarsen, terwijl brander no. 2 200 L. verbruikt bij een lichtsterkte van 120 kaarsen.

Zóó kan het lichteffect door verwijding der openingen opgevoerd worden tot 550 N.K., wat bij steenkoolgas alleen bij aanzienlijke persing mogelijk wordt.

Het Aerogeen bezit de eigenschap dat het zich moeilijk met lucht vermengt.

Men kan dit aantoonen door:

1o. een cilinderglas te nemen en daarin een gasslang te brengen, die tot den bodem reikt. Laat men Aerogeen hierin stroomen, dan verdringt het zwaardere gas de lichtere lucht, zonder zich er mee te vermengen. Men kan het verkregen gas aansteken; het brandt rustig op, de vlam binnen den cilinder gekomen dooft zelfs uit door gebrek aan luchttoevoer.

Om het gas geheel te verbranden brengt men de opening naar beneden.

2o. Nu laat men het gas van boven instroomen; het vermengt zich niet met de lucht, maar verdringt ze. Ook nu weer is het mengsel *niet explosief*.

Hierdoor wordt dus het bewijs geleverd, dat het gas zich zeer moeilijk met lucht vermengt.

3o. Om nu tòch een mengsel van lucht en gas te verkrijgen, vult men den cilinder voor een deel met water en de rest met gas, keert den cilinder om en laat een gedeelte water uitloopen, dat vervangen wordt door lucht. Door schudden vermengt men nu lucht en gas.

Ook dit mengsel is niet explosief.

Men kan alleen een ontplofbaar mengsel verkrijgen bij een *bepaalde verhouding* van *Aerogeen* en *lucht*.

Het zou ons te ver voeren, om hier een en ander over deze z.g. *explosiegrenzen* mee te deelen. De ontploffingen zijn zeer zwak en zonder geruisch. Het is dan ook zeer moeilijk een behoorlijk knallende explosie te verkrijgen. Deze proeven zijn nog een uitgebreid veld voor de fabrikanten van Aerogeengasmotoren die door practische proeven zoeken naar het maximum van explosiefkracht om het grootst mogelijke N. E. te bereiken.

Eigenaardig zijn de vlamkleuren van die verschillende mengsels. Bevat het mengsel véél gas dan is de explosievlam roodachtig, bevat het weinig gas, dan is ze groenblauw.

Zooals boven gebleken is, heeft het Aerogeengas een grootere lichtsterkte dan steenkoolgas, d. w. z. bij gebruik van gloeikousjes. Gebruikt men geen kousjes dan is de temperatuur van de vlam bijzonder hoog, zoodat het dan nog beter dan steenkoolgas geschikt is om in kooktoestellen en verwarmingsinrichtingen toegepast te worden.

Een aantal grootere en kleinere Aerogeengasfabrieken zijn sinds eenige jaren in werking. In Augustus 1900 opende de Aerogeengas-Mij. te Hannover een fabriekje.

In den winter van 1900 trad een tijdperk van strenge koude in, waarbij de thermometer tot 30 gr. Celsius onder nul daalde. Toch heeft het fabriekje zonder eenige stoornis zijn functie verricht. Het Aerogeengas heeft daardoor volkomen bewezen voor *publieke verlichting* geschikt te zijn.

Iets later werd te Telgte bij Münster een grootere fabriek geplaatst, met circa 150 particuliere aansluitingen. De verlichting der woningen laat daar volgens het oordeel der bewoners, niets te wenschen over.

Ook hier te lande zijn, behalve verscheidene particuliere installaties, o. a. de gemeenten Wassenaar, waar wij een bezoek brachten, voorts Breukelen, Aardenburg, Sluis, Domburg en Balk met Aerogeengas verlicht, terwijl in Boskoop een installatie is aanleg is.

Waar de verbruikers over het algemeen met de verkregen resultaten zeer tevreden zijn, waar bevoegde autoriteiten als o. a. Prof. Wedding te Berlijn gunstige attesten gaven, bevoegde technici de afwerking der apparaten roemen, verzekeringmaatschappijen geen verhooging van premie eischen daar waar installaties zijn aangebracht, daar is zeker de veronderstelling niet gewaagd, dat dit systeem van verlichting een toekomst heeft en leiden kan tot de oplossing van het verlichtingsvraagstuk in vele gevallen, waarin tot heden geen practische uitweg te vinden was.

Daarom achtten wij het wel de moeite waard, er onze lezers meer van nabij mede bekend te maken.

Ten slotte geve onderstaand staatje den belangstellenden lezer een overzicht van de capaciteit der bovenvermelde gemeentelijke installaties.

PLAATS.	Aantal Apparaten.	Vermogen van elk in M³ Gasproductie per uur.	Aantal Gasmotoren.	Vermogen van elk in P. K.	Inhoud Gashouder M³.	Lengte Buizennet M.	Aantal Straatlantaarns.
Breukelen. . .	2	30	—	—	80	6000	72
Domburg . . .	2	30	—	—	100	3000	20
Aardenburg. .	2	40	—	—	100	4500	45
Sluis.	2	40	—	—	100	6000	58
Wassenaar . .	2	30	2	¾	120	5300	56
Boskoop . . . (in aanleg).	3	30	2	1½	120	10500 *	150

* Met een grooten zinker door de Gouwe.

Erratum. — In het staatje op blade. 19 (Zie ons vorig nummer) zijn een paar fouten ingeslopen. In de laatste kolom moet namelijk het kostencijfer voor luchtgas in plaats van 1.25 cts., zijn 1.62 cts; voor het cijfer voor Aerogeengas, vermeld als 0.50 cts, leze men 1.20 cts.

EXAMEN VOOR OPZICHTER VAN DEN RIJKSWATERSTAAT.

De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in de maand Maart en voor zooveel noodig ook in de maand April van het jaar 1904 een vergelijkend onderzoek zal plaats hebben van candidaten, dingende naar een getuigschrift van voldoend afgelegd examen voor opzichter van den Rijkswaterstaat, volgens het gewijzigde programma, dat verkrijgbaar is bij Gebroeders van Cleef te 's Gravenhage, tegen 5 cent het exemplaar.

Tot deelneming worden alleen toegelaten zij, die op 1 Januari 1904 het 21ste levensjaar reeds en het 30ste levensjaar nog niet zijn ingetreden.

Zij die aan het vergelijkend onderzoek wenschen deel te nemen, moeten zich vóór 1 Februari 1904 aanmelden aan het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid, met een op zegel geschreven verzoek, dat tevens moet bevatten eene nauwkeurige opgave van naam, voornaam, woonplaats en betrekking.

Bij dit adres moet worden gevoegd:

1o. eene verklaring van het hoofd van het gemeentebestuur der woonplaats, dat de candidaat is Nederlander en van een goed zedelijk gedrag, welke laatste van geen oudere dagteekening mag zijn dan drie maanden vóór den datum van inzending en moet vermelden hoe lang de betrokken persoon in de betreffende gemeente verblijf heeft gehouden. Heeft de candidaat minder dan een jaar verblijf gehouden in zijne laatste woonplaats, dan behoort ook eene dergelijke verklaring van het hoofd van het gemeentebestuur van zijne vorige woonplaats te worden overgelegd;

2o. eene akte van geboorte;

3o. behoorlijk gewaarmerkte bewijsstukken, waaruit blijkt, dat de candidaat na volbrachten zeventienjarigen leeftijd, gedurende te zamen minstens twee jaren, met vrucht practisch werkzaam is geweest in een of meer tot de bouwvakken behoorende ambachten.

De handteekeningen op deze bewijsstukken zullen door het hoofd van het betrokken gemeentebestuur moeten zijn gelegaliseerd.

Voor zooveel de candidaten in het bezit zijn van het einddiploma eener ambachtsschool, alwaar de praktijk van de bouwvakken wordt onderwezen, wordt bovengenoemde termijn van twee jaren teruggebracht tot één jaar.

Het examen zal schriftelijk en mondeling geschieden.

Het schriftelijk examen zal twee dagen duren en plaats hebben in de eerste helft van de maand Maart, op nader voor ieder der candidaten aan te wijzen plaatsen.

Het mondeling examen zal mede twee dagen duren en plaats hebben te 's Gravenhage.

Bij het mondeling examen moeten worden medegebracht de teekeningen, bedoeld in de vakken III en IV van het programma, verzameld in eene portefeuille.

Hierbij wordt opgemerkt, en zulks in overeenstemming met en ter aanvulling van het in het programma bepaalde, dat elk dezer teekeningen moet zijn voorzien van eene verklaring van den leermeester of chef, opdat blijke:

1o. dat deze door den candidaat is vervaardigd;

2o. wanneer deze is vervaardigd.

De candidaten, die aan het examen voldoen, ontvangen daarvan een getuigschrift, vermeldende den uitslag van het examen in elk vak.

Dit getuigschrift geeft geen aanspraak op plaatsing vanwege het Rijk.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Amsterdam.

Op 8 Januari hield in de vergadering der afdeeling de heer W. J. De Groot, onderdirecteur van publieke werken, een voordracht naar aanleiding van een door hem aan de eerste Duitsche stedententoonstelling te Dresden gebracht ambtelijk bezoek en behandelde daarbij speciaal onderwerpen, die ook hier ter stede aan de orde zijn. Wij stippen uit de uitvoerige en belangwekkende rede het volgende aan. Na een algemeen overzicht der tentoonstelling te hebben gegeven, ging spr. dieper op sommige onderdeelen in. Wat de gemeentelijke reinigingsdiensten betreft, wordt het meer en meer stelsel in de Duitsche steden het ophalen van vuilnis te doen geschieden des nachts, d. i. tusschen 11 uur 's avonds en 6 uur 's morgens. Het vuilnisvat moet zijn ingericht naar het model bij verordening voorgeschreven. Toen spreker er zijn verwondering over uitsprak, dat de lege vaten den heelen nacht veilig zijn op straat, werd hij met nog meer verwondering aangehoord over zijn vrees, dat bij een welgeordenden staat van gemeentezaken aan die veiligheid iets zou kunnen ontbreken. Voorts streeft men er naar, alle overige werkzaamheden van den reinigingsdienst, ook met betrekking tot het schoonhouden der straten, te doen afloopen vóór het dagverkeer aanvangt. Te Frankfort a/M. wordt voor het vervoer van het vuil naar de verzamelplaatsen, gebruik gemaakt van de tramlijnen en van motorwagens.

Aan spr.'s beschouwingen omtrent scholenbouw ontleenen wij, dat te Amsterdam thans een school te en ze kl. per M3. ombouwde ruimte ongeveer *f* 7 aan zuivere bouwkosten vordert. Berekend op 480 of 560 leerlingen, elke klasse ingericht voor 40, bizdende een ruimte van 5 M3. per leerling, zijn de bouw- en inrichtingskosten, met meubileering, ca. *f* 131 per leerling.

In Duitschland geldt den laatsten tijd als type de volksschool voor 2370 leerlingen. De gemiddelde kosten bedragen per M3. ombouwde ruimte: 14 mark. De bouw- en inrichtingskosten — met meubeleering — varieeren tusschen *f* 140 en *f* 170. De klasselokalen zijn ingericht voor 54 leerlingen, gevende elk 4.70 M3. ruimte. De behouwde oppervlakte, om vijfmaal zooveel kinderen onder te brengen dan hier, is slechts viermaal grooter, in hoofdzaak tengevolge eener verdieping méér. Dat in weerwil der gunstiger bodemverhouding (fundeering) toch ten onzent de kosten minder zijn, verdient de aandacht. Dat het totaal der inrichtingskosten in Duitschland zooveel hooger is, staat wellicht in verband met de toepassing van centrale verwarming. Na een blik te hebben geworpen op den financieelen toestand der Duitsche steden, het belastingwezen en de inrichting der gemeentebesturen, stond spr. geruimen tijd stil bij het vraagstuk: stadsuitbreiding, in verband met het ingezondene door 8 der voornaamste steden. Van de stadsuitbreidingen, gedurende 1870 tot 1890, heeft spreker geen indruk van bijzondere verdienstelijkheid ontvangen. De liniaal regeerde schier even uitsluitend als men beweert, dat het ten onzent het geval was, en blijkbaar heeft men er evenmin den toestand over- en de toekomst ingezien. Ook de aanpassing van het nieuwe bij het oude laat evenveel te wenschen over. Spreker is zelfs de overtuiging toegedaan, dat als men ten onzent, krachtens de bouwverordeningen, over eenzelfde mate van vrijheid had beschikt als in Duitsche steden (onze Woningwet brengt ons eindelijk in wat gunstiger conditie, maar lang niet voldoende) bij de Nederlandsche stadsuitbreidingen ongetwijfeld, al voor vele jaren op gunstiger uitkomsten zoude zijn te wijzen, dan in Duitschland, waar men van die meerdere vrijheid niet geprofiteerd heeft. Zeer heeft spreker daarentegen getroffen de grootsche opvatting in vele Duitsche steden gehuldigd bij den ombouw, op hoog peil, der spoorwegen in en zeer nabij de stad, met onbelemmerd verkeer onder de ijzeren wegen. De personenstations, liefst meerdere, zijn daarbij geplaatst, meestal binnen de bebouwde kom, terwijl de goederenstations en rangeerterreinen zich daarbuiten bevinden. Nog een belangrijk punt heeft spreker's aandacht getrokken, te weten de veranderingen die gemaakt of geprojecteerd zijn in de binnensteden, met het oog op de gemeenschap der oude centra met de buitenwijken. Deze teere quaestie heeft ook in Duitschland heel wat stof tot debat gegeven, maar mannen van groot gezag en heusch geen wandalen, als de Geh. Baurat Stübben, te Keulen, en de Oberbaucommissar Gruner te Dresden, verklaren, dat de moderne verkeersbehoeften zich niet laten inkrimpen door bezwaren van oudheidkundige genootschappen, hoe smartelijk de opoffering van het oudstedenschoon ook altoos moge zijn, waarbij echter de volksgezondheid een ernstig woord heeft mede te spreken.

In de tentoongestelde stadsuitbreidingsplannen der laatste 10 jaren, vond spreker belangrijken vooruitgang. Ten eerste zijn ze ontworpen over veel grooter oppervlakten en dragen zij ter dege het karakter van een meer ontwikkelden aesthetischen zin. Gruner schreef dan ook in 1903, dat men in de meeste groote steden tot de overtuiging is gekomen, dat een bebouwings- en uitbreidingsplan een kunstwerk behoort te zijn. Evenals bij een ander werk der beeldende kunst, zal ook hier met technische middelen een ethische gedachte uitgesproken en een aesthetischen indruk moeten gewekt worden. Eindelooze rechte straten met rechthoekige bouwblokken, reusachtige pleinen, waarop elk gevoel van omsloten heid der ruimte verloren gaat, zijn misgrepen. Al erkennen wij, dat het in elkaar zetten eener bouwverordening voor een groot deel een zaak is van juristen, het gezaghebbend woord van den architect zal er niet bij mogen worden miskend, en bij stadsuitbreidingen zal den architect een even grooten invloed moeten worden toegekend als den ingenieur.

Ten slotte behandelde spreker het vraagstuk: aanleg van straten en bestratingen. De straat en de toestand der bestrating kunnen gelden als hoogtemeter der volksontwikkeling en stedewelvaart. Aller belang is er bij betrokken. Sommige volken der oudheid stonden hoog in de kunst van stratenmaken (de Romeinen), de middeleeuwen zijn grauw voor de kunst van den stratenaanleg, de renaissance bracht weer herleving. In den laatsten tijd is aan het vraagstuk eener goede stadsbestrating een hygiënische kant gekomen. Men wil haar geruischloos hebben en niet tot stofnesten en bacteriënhaarden doen verworden. In de Duitsche steden staan reiniging en bestrating meestal onder één beheer. Terecht. Met de bestrating of de straat staat in verband wat onder de straat zich bevindt, riolen, kabels enz.

Sommige Duitsche steden hadden zeer belangrijke gegevens ingezonden. Daaruit bleek, dat Hannover met een gezamenlijke oppervlakte aan openbare wegen van 201 H.A., gedurende de laatste 10 jaar aan verbetering en onderhoud heeft besteed *f* 465.000 per jaar, Breslau met 132 H.A., *f* 400.000; Amsterdam met 300 H.A., legde aan onderhoud, vernieuwing en verbetering, gedurende het laatste 10-jarig tijdvak,

slechts *f* 250.000 's jaars ten koste, d. i. per H.A. *f* 2300, *f* 3000 en *f* 833. Het is inderdaad verwonderlijk, dat de toestand te Amsterdam nog is, gelijk wij hem aantreffen, waarbij bovendien is rekening te houden met het ongehoorde feit, dat het niet alleen den gemeentebedrijven elk op zichzelf, maar iedereen vergund wordt de straat op te breken en daarin te graven en te wroeten, ten behoeve zijner particuliere aangelegenheden. Wil men te Amsterdam tot een beteren toestand komen, dan zal al hetgeen aan-, op of onder den weg heeft te geschieden, behooren te worden verricht door de handen en onder leiding van slechts één gemeentelijken diensttak. Anders blijft het een Janboel. Wat de soort van plaveisel betreft, de ten onzent druk gebezigde getrokken straatklinker is geen ideaal materiaal, al is hij goedkoop. Amsterdam heeft behoefte aan een meer vlak passend materiaal, met zoo weinig mogelijk, in elk geval nauwsluitende voegen en een toebereid onderbed, welk laatste thans alleen voorkomt bij asphalt- en houtbestrating. Dan hebben wij behoefte aan kundig straatmakerspersoneel. Het vak staat tot heden in den lande niet hoog aangeschreven, toch is het van geen minder beteekenis en vereischt het evenveel bekwaamheid, als een ander handwerk. Maar inrichting van het vak, gelijk het tot heden wordt uitgeoefend, ook in dienst der gemeente, maakte de vorming van goede straatmakers schier onmogelijk.

Afdeeling 's Gravenhage.

Vergadering van 8 Januari.

Voor onze afdeeling werd door den heer J. J. Van Nieukerken, architect alhier, gesproken over de eischen der hygiëne voor verpleeginrichtingen als hospitalen, sanatoria, klinieken, enz.

De eischen, die men aan ziekeninrichtingen moet stellen, gelden eigenlijk ook voor de gewone woonhuizen. Noodig is een goede ondergrond, genoegzaam licht en lucht en dan goede bouw. Tegenwoordig was er gelukkig samenwerking tusschen de geneesheeren en de architecten. De eischen, die de hygiëne stelt, zijn saam te vatten in het één woord: reinheid. Licht en lucht moeten doordringen in alle hoeken van elke woning, maar vooral in alle ziekeninrichtingen.

Natuurlijk is bij de oprichting van ziekenhuizen op tal van eischen te letten. De ligging aan sterk stroomend water, met het oog op een goeden afvoer is zeer gewenscht, evenzeer als de plaatsing op drogen grond en in een zuivere, gezonde luchtstreek, zoo eenigszins mogelijk beschermd tegen algemeen heerschende winden.

Dezelfde eischen moeten natuurlijk ook gesteld worden bij oprichting van sanatoria. Vooral moet gelet worden op het belang van goed drinkwater, waarbij vrees voor besmetting uitgesloten dient te zijn. In ons land heeft men helaas vaak te kampen met drassige gronden, die, wil men er ziekeninrichtingen op plaatsen, beantwoordende aan de eischen der hygiëne, in geheel anderen toestand gebracht moeten worden om te voorkomen dat er schadelijke gassen opstijgen. Ook moet de architect zijn volle aandacht wijden aan de regeling van den afvoer, die gemakkelijk in de omgeving van duingronden en op de Veluwe te regelen, aanleiding geeft tot groote moeilijkheden bij plaatsing van ziekenhuizen in ons laagland. Een stap in de goede richting achtte spr., dat eerlang door wettelijke maatregelen de besmetting van openbare wateren zal worden tegengegaan, maar van niet minder gewicht is de tegenwoordige reiniging van rioolstoffen, waarvan hij de verschillende stelsels besprak, o. m. de biologische reiniging, die aanvankelijk in Engeland, later ook in ons land met succes toepassing vond, en waarbij de afvalstoffen, gebracht in een put of kelder, volkomen gereinigd kunnen worden. De inrichting voor een dergelijken afvoer — in Groningen deed spr. er een maken — is nogal kostbaar, een bezwaar, dat vaak zijn invloed zal doen gelden, wanneer bij de stichting van ziekenhuizen slechts beperkte geldmiddelen voorhanden zijn.

Bij deze eischen blijft het bij de stichting van ziekeninrichtingen niet. Alle pogingen moeten worden aangewend om deze te plaatsen in een aangename omgeving. Een uitgestrekt terrein is zeer eisch, wil men kunnen voldoen aan den wensch, die tegenwoordig algemeen geuit wordt: afzonderlijke plaatsing van het ziekenhuis of sanatorium. Spreker trad vervolgens in een technische bespreking van de inrichting van ziekenhuizen en sanatoria, die voor beide vrijwel gelijk is, al kan die van sanatoria eenvoudiger zijn, omdat operatieve behandeling van patiënten daar tot de uitzonderingen zal blijven behooren. Nimmer vergete de architect dat bij den bouw hoofdzaak is, de verzekering van voldoende licht en lucht.

Wat de ziekenzalen betreft, men make die niet te groot, liefst voor niet meer dan 30 patiënten.

In de onmiddellijke nabijheid worde gevestigd een badkamer, een vertrek voor de zusters, een isoleerkamer en een vertrekje voor de berging van alles, wat onrein is. Want in de ziekenzalen zelf moet alle onreinheid natuurlijk vermeden worden. In de ziekenzalen heeft de architect zijn zorgen te wijden aan de constructie der wanden, plafonds en vloeren. Men make in cement afgewerkte muren, die later geverfd kunnen worden. Spr. is na herhaalde proefnemingen tot de overtuiging gekomen, dat de gewone standolieverf zeer wel bruikbaar is, wanneer althans de bereiding deugdelijk en de behandeling goed is. „Naden" en „kieren" moeten voorkomen worden en het maken van „holle hoeken" is een eisch van dringende noodzakelijkheid.

De vloer zij hard en ondoordringbaar en „dorpels" worden vermeden.

De versiering van ziekenzalen is een uiterst moeilijk vraagstuk. Decoratief schilderwerk levert groote bezwaren op, in verband met de vele desinfecteermiddelen, die in ziekenzalen worden gebezigd. Het aanbrengen van andere versieringen, achter glasbedekking gelijk men in Engeland dacht te maken, kost enorm veel geld.

De heer J. L. M. Lauweriks te Amsterdam zond ons een circulaire van de Vereeniging van Nederlandsche Bouwkundige Opzichters en Teekenaars, Afdeeling Amsterdam; blijkbaar ten doel hebbende de vakgenooten op te wekken tot organisatie, met het oog op lotsverbetering.

Wij ontvingen de circulaire te laat, om haar nog in haar geheel op te nemen, doch vestigen gaarne de aandacht op een vergadering te houden op Dinsdag 29 Januari a. s. 's avonds te half negen in de vergaderzaal der Mij. tot Bev. der Bouwkunst, Marnixstraat 403 te Amsterdam, waar als sprekers zullen optreden de heeren: Th. van der Waerden, Civiel-Ingenieur, met het onderwerp: Het nut van organisatie, en Z. Gulden, met het onderwerp: Onze verhouding tot het Genootschap Architectura et Amicitia, de Mij. tot Bev. der Bouwkunst en den Bond van Technici.

INGEZONDEN STUKKEN.

Geachte Redactie,

Mijne kleine brochure, welke door u in uw nummer van 16 Januari besproken wordt, was oorspronkelijk getiteld: De nieuwe Beurs te Amsterdam en de Proletariërs.

Later veranderde ik het opschrift aldus: De nieuwe Beurs te Amsterdam (Toorop, Derkinderen, Berlage) en de Proletariërs.

Ik kreeg van het titelblad geen proefdruk meer te zien, en bemerkte eerst toen het te laat was, dat door eene fout van den uitgever de namen der drie kunstenaars op een verkeerde plaats gezet waren, alsof zij de proletariërs waren! Ik heb me daar natuurlijk duchtig aan geërgerd, en de beoordeelaars, zooals begrijpelijk was, lieten met na te spotten met den zonderling geworden titel.

Met dank voor plaatsing, E. R

VARIA.

DE DOORBORING VAN DEN SIMPLON.

(Slot.)

De boring geschiedt aan de Noord-zijde door bewegkracht der Rhône, na haar samenvloeiing met de Massa, een onstuimige rivier van de Aletschgletschers. In de nabijheid der Massa, boven op de steile rotskanten van het ravijn, waar zij doorloopt, ligt de watertoren, waar het Rhône-kanaal uitloopt. Dit kanaal heeft zijn aanvangspunt 320 M. hooger op, dicht bij Morel. Het is van beton geconstrueerd en meet 1.90 M. in de breedte en ook in de hoogte. Het daalt geleidelijk van Morel met zachte glooiing, totdat het 223 M. vóór den watertoren een tunnel ingaat.

Het water, dat door het Rhône-kanaal geleid wordt, is verontdeinigd door een slijk, dat in korten tijd het plafond in den tunnel met een dikke, compacte laag bedekt, die zeer moeilijk weg te nemen is. Om dit euvel te verhelpen heeft men in het kanaal een put aangebracht, waarin door de werking van een valdeur al het water terecht komt, dat voor de turbines in den tunnel kan gemist worden. Een deel van het water aangebracht door het Rhône-kanaal, zorgt dus voor een goeden toestand der bedding, waarin het loopt. De rest vloeit onder sterke drukking in een geleiding van 1427 M., samengesteld uit buizen van geribt plaatijzer van 1.60 M. in diameter. Deze kanalisceering steekt de Rhône over op een houten brug, die parallel loopt met de spoorwegviaduct, en stort zijn inhoud in vier turbines, waarvan er één dient voor ventilatie in den tunnel. De drie andere, die te zamen 1000 paardekrachten opleveren, brengen een deel daarvan over op drie dynamo's, die ze omzetten in electrische energie; deze verlicht de ateliers en werven en werkt tevens op de kraan, die zorgt voor de ontlasting der waggons, welke den tunnel verlaten.

Het grootste deel der energie, die door de turbines verkregen is, wordt gebruikt om beurtelings twee cylinders van enorm gewicht op te tillen, die bij hun daling een ontzettende drukking uitoefenen op een reservoir, gevoed door het water eener bron en der Rhône; dit water, met behulp van een stelsel pompen in kiezelzand gefiltreerd, wordt onder een drukking van 95 atmospheren in de ijzeren geleidingsbuizen geperst, die het voeren naar het aangrijpingspunt in de dubbele galerij.

Dit onder die hooge drukking staand water drijft de boormachines en voorziet de diepste gedeelten van den tunnel van versche lucht. Het dient ook tot samenpersing van de lucht, benoodigd voor de pneumatische locomotieven.

Daar alles afhangt van het binnendringen van het water in den tunnel, moest men in het geval voorzien, dat eenig ongeluk het werk der turbines onderbrak. Drie machtige stoommachines zijn daartoe gebouwd.

Het begin van den tunnel aan de noordkant bevindt zich 2 kilometer van het station Brieg, op een hoogte van 687 M. en op eenige passen afstand van de Rhône. Om hem te beveiligen voor een mogelijken aanwas van dezen gevaarlijken buurman, heeft men hem geplaatst boven den hoogsten waterspiegel; maar men moest ook de toegangslijnen en het toekomstige station beveiligen voor overstroomingen, veroorzaakt door sneeuwvallen of door de afvloeiing van het meer Mergelen in de Massa.

Gedurende verscheidene maanden waren de ondernemers ongerust over den voortgang van het werk; de onderneming is zelfs tijdelijk onderbroken doordien de groote hoeveelheid water in den tunnel die zelfs tot 1200 liter per seconde steeg, het werken belette. Half Februari 1902 was er uit de tunnel gekomen 14 millioen M3. of 1,5 milliard liter water.

Schardt, lid der geologische commissie van den Simplon, zette uiteen in het rapport hetwelk over dit onderwerp verscheen, dat het kleine meer Avino eerst als de schuldige werd aangezien, maar men het later als onschuldig erkende, daar zijn bodem ondoordringbaar was en niet diep liggend. Het water zou nu komen uit een ondergrondschen waterval in den berg, welke val wordt gevoed door atmospherisch water, opgeslorpt aan de oppervlakte van den berg. Het water, dat na het ledigen der reservoirs overbleef, is geschat op 20.000 liter per minuut.

Daarom is de stroom gekanaliseerd vanaf de tunnel tot Brieg. Dit grootsche werk is geheel uitgevoerd door de Jura-Simplonmaatschappij.

EEN TUNNEL DOOR DEN JURA.

Door den ingenieur Elskes is weder een plan ter sprake gebracht, dat reeds vroeger de technici bezig hield t. w. het aanleggen van een spoorlijn door den Jura. Hij is van oordeel, dat een tunnel, bij Vallorbe door den Jura geboord, de kortst denkbare verbinding tusschen Parijs en Genua zal mogelijk maken, en berekent, dat voor een aldus 815 K.M. langen spoorweg niet meer dan 15 uren reizens met den sneltrein noodig zijn, om van Parijs naar Milaan te komen. Het is dan noodig, dat het traject la Joux—Vallorbe opnieuw wordt aangelegd, en dat het traject la Joux—Mouchard een weinig wordt opgehoogd.

De heer Elskes gelooft, dat een dergelijke lijn in de toekomst aan andere lijnen de concurrentie onmogelijk zou maken.

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

20 Bouwk. Opz.-teek. 21—42 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
3 „ Opz.-Uitv. 26—42 j., ƒ 70—ƒ 80 's maands.
3 „ Teekenaar 21—28 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
2 Werktuigk. Teek. 25—29 j., ƒ 70—ƒ 80 's maands.
5 Waterbouwk. Teekenaar of Opzichter, 20—41 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
1 Electrotechniker, 29 jaar.
1 Machine Teekenaar, 2 jaar.
1 Opzichter in Weverij of Spinnerij, 29 j.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 30 Januari 1904. No. 5.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.2
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

BOUWKUNST VAN VROEGER.

Onlangs zijn de leden van het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap door het Gemeentebestuur van Amsterdam in de gelegenheid gesteld, de teekeningen voor de Beurs tusschen 1835 en 1845 vervaardigd, te zien.

Het waren de bekroonde ontwerpen van Hendrik Springer en Isaac Warnsinck, twee ontwerpen van Cornelis Alewijn en het uitgevoerd ontwerp van Jan David Zocher.

Men mag aannemen, dat Springer en Warnsinck zelf hun ontwerpen geteekend hebben; de commissaris der Publieke Werken Alewijn zal hei wel te druk gehad hebben met zijn ambtsbezigheden, om ook nog te teekenen. Waarschijnlijk heeft Bastiaan de Greef, die sinds December 1834 in dienst der stad was, de plannen voor Alewijn ten papiere gebracht. Van Zocher mag worden aangenomen, dat hij zelf het teekenwerk heeft verricht.

De plannen doen zien, dat destijds de Fransche kunst ten deele ook de Engelsche, hier meer gewaardeerd werd, dan wat Schinkel en Klenze hadden gemaakt. Dat kan ons niet verwonderen. Jan de Greef en Zocher hadden voor rekening van Koning Lodewijk Napoleon te Parijs bij Percier gestudeerd, en zoo de manier der Ecole des Beaux-Arts naar Nederland overgebracht.

Welk een smaakvol teekenaar Jan de Greef was, is gebleken, toen een deel van zijn werk op een tentoonstelling van Architectura et Amicitia in de Militiezaal te Amsterdam is te zien geweest. Bastiaan, zijn zoon, en Isaac Warnsinck waren leerlingen van hem, en zoo kan het ons niet bevreemden, dat ook zij als teekenaars groote verdiensten hadden.

Doch Hendrik Springer overtreft die beiden toch. Als ook hij van De Greef onderwijs genoten heeft, dan is het talent van dien kunstenaar op hem van den grootsten invloed geweest.

Ook als ontwerper staat Hendrik Springer het hoogst van allen. Het langwerpig vierkante Beursgebouw, dat hij zich aan den Dam, recht tegenover het Paleis, gedacht had, zou geen onwaardig pendant voor Jacob van Campen's meesterstuk geweest zijn. Min of meer opgevat in den geest der Romeinsche basilieken, aan den voorgevel van een portiek voorzien, maakt dit klassiek ontwerp ongetwijfeld een statigen indruk.

De in Oost-Indische inkt aangewasschen teekeningen zijn fraai doorschijnend gehouden. Het opwerken is hier niet bedoeld als boerenbedrog, want de talrijke bladen met details, die van de grootste zorg getuigen, doen zien dat Hendrik Springer, behalve een smaakvol teekenaar en ontwerper, ook een uitmuntend practicus geweest moet zijn. Het valt te betreuren, dat deze oom van onzen Jan Springer zoo geheel in vergetelheid geraakt is. Wie kan ons wat meer van zijn leven en werken mededeelen?

Het ontwerp van Warnsinck bezit minder kwaliteiten. Men ziet aanstonds, dat dit project meer het werk is van een smaakvol dilettant, dan van een ervaren meester. Ook de gewasschen teekeningen zijn wat zwaar gedaan. De ontwerper heeft eveneens den basilikalen aanleg gekozen.

De ontwerpen van Alewijn geven ronde gebouwen te zien. Het eerste herinnert aan de Bourse du Commerce te Parijs, die op haar beurt weer naar het Pantheon te Rome gevolgd is. Alewijn heeft echter, op eenigen afstand van den buitenmuur, een Grieksch-Dorische orde geplaatst. De doorsnede geeft aan, dat het de bedoeling was, den koepel in hout te construeeren, wat zeker een stout stuk genoemd mag worden, daar de muren niet zwaar zijn en geen trekstangen geteekend werden.

Bastiaan de Greef heeft de groote moeilijkheid aan het op academische wijze in O.-I. inkt wasschen der schaduwen van een rond gebouw verbonden, met glans overwonnen.

Het tweede ontwerp van Alewijn vertoont een hoog polygoon middendeel, door een koepel gedekt, en met een lagere omloopende beuk. Hier is dus het systeem van sommige kerken der Renaissance gekozen, in welker geest ook de details behandeld zijn.

Daar Zochers teekeningen bij de uitvoering dienst moesten doen, zijn deze alleen in lijnen behandeld, doch met een zekerheid en uitvoerigheid, die bewondering afdwingen. Zocher was een groot bewonderaar van de Engelsche bouwkunst zijns tijds, die een samensmelting van Palladio met de kunst der Hellenen beoogde, en zich daardoor onderscheidde van Schinkel, die meer het archeologisch-zuivere Grieksch poogde weer te geven.

De Nederlandsche bouwkunst uit de eerste helft der 19de eeuw is zeker in menig opzicht merkwaardig. Deze voor-Romantische tijd wordt door de schrijvers over kunst ten onrechte verwaarloosd. Hopen wij, dat den meesters, die Nederland toen bezat, weldra recht moge weervaren.

A. W. W.

KLEURIG GRÈS.

Toen onlangs op het feest van de Delftsche Plateelbakkerij door den heer Jurriaan Kok, Directeur der fabriek „Rozenburg", het woord werd gevoerd, werd door hem een teer punt aangeroerd, namelijk de scherpe concurrentie, door de oprichting van Rozenburg indertijd aan de „Porceleyne Fles" aangedaan.

De redenaar liet het toen wel voorkomen, alsof de tijd een verbetering in de verhouding had gebracht, maar een veelbeteekenende glimlach op het gelaat van sommigen deed vermoeden, dat dit niet algemeen werd geloofd, en een feit van recenten datum schijnt er op te wijzen, dat een succes, door de eene inrichting behaald, de naijver van de andere in niet geringe mate opwekt.

Toen Delft voor enkele jaren met het Sectiel-Tegelwerk voor den dag kwam, heeft men op Rozenburg blijkbaar met stil gezeten en daar nu kort geleden in den vorm van het kleurig Grès een andere kaart uitgespeeld.

Op verschillende plaatsen heeft de directeur van Rozenburg over dit nieuwe product lezingen gehouden, waar door hem allereerst gegeven werd een overzicht van de geschiedenis der ceramiek, die zoo nauw samenhangt met de geschiedenis der volken. Dan wees spr. er op dat zijn vak bij uitstek geschikt is om telkens nieuwe wegen te bewandelen. Elke oven brengt nieuwe verrassingen, elk baksel heeft zijne eigenaardigheden. De kleinste afwijking is vaak aanleiding tot groote mislukkingen. Dezelfde melange doet in denzelfden oven, met hetzelfde vuur, niet altijd hetzelfde. Maar dit alles maakt het beoefenen der ceramiek juist zoo ambitieus.

Vervolgens gaf spr. eene verklaring van hetgeen onder grès verstaan wordt. Grès is eene substantie, die het midden houdt tusschen de materie aardewerk en de materie porselein. Van het aardewerk heeft het grès het ondoorzichtige, en van het porselein het samensmelten zijner materie. Waarom is nu het grès zoo bij uitstek geschikt voor de in- en uitwendige versiering van gebouwen? Het antwoord op deze vraag laat zich als volgt samenvatten: het aardewerk is niet altijd bestand tegen de invloeden van het klimaat, vooral niet waar het moet worden aangebracht tegen versche muren. Immers, al wordt het ook harder door het bakken, poreus blijft het toch altijd. Het slurpt dus graag vocht in en de kans, dat het bij vorst kapot vriest, is zeer groot; bij grès bestaat hiervoor geen gevaar. Het vereenigt de goede eigenschappen van porselein en aardewerk in zich. Vandaar zijne groote geschiktheid ook voor sanitaire doeleinden. Het bakken geschiedt evenals van porselein, op hooge temperatuur. Men onderscheidt grès zonder glazuur, met zout-glazuur en met veldspaat-glazuur. De derde soort wordt in de Koninklijke porselein- en aardewerkfabriek Rozenburg vervaardigd en komt het meest aan porselein nabij. Alleen is het niet doorzichtig. De voorstellingen op het grès — dit wat de aesthetische zijde betreft — zijn geen vlakke versiering, maar worden en relief aangebracht, door insnijding. Daaruit volgt dat de contour niet gevormd wordt door een lijn, maar door het steken der figuren uit het pate. Het aanbrengen van reliefs op het pate is moeilijker, omdat de indringende lucht storend werkt. Toorop heeft, in de door hem voor de Beurs te Amsterdam ontworpen en uitgevoerde friezen, de figuren met eigen hand uitgesneden en hij gaf zelf de kleuren aan. De geheele persoonlijkheid van den artiest blijft dus bij dezen arbeid bewaard. Zijn eigen ik ligt in het geheel besloten.

De friezen waren bij de voordrachten tentoongesteld en zijn later in het magazijn van Rozenburg en in „de Woning" te 's Gravenhage uitgestald geweest.

Dezer dagen zullen de friezen op de beurs worden ingemetseld. Naar de heer Kok mededeelde, zullen de heeren daarna een gordijn langs de wanden hangen. Daarom raadde hij zijnen hoorders aan ze spoedig te gaan bezichtigen.

Velen hebben aan dien raad gevolg gegeven, maar onverdeeld was de bewondering niet.

Of het kleurig grès zal blijken een succes voor Rozenburg te zijn komt ons daaraan nog twijfelachtig voor. Toorop is niet gelukkig geweest, noch in zijn composities, noch in zijn kleuren; een grappenmaker op een der vergaderingen deed zelfs de vraag, die echter gelukkig aan de bestuurstafel niet gehoord werd, of het tentoongestelde wel eerste soort kleurig grès was, het kwam hem voor, miskleurig te zijn.

Er is nog nooit een kunstwerk van eenige beteekenis gemaakt, dat algemeen bewonderd werd, en geen aanleiding gaf tot kritiek, zoo van bevoegde als onbevoegde zijde. Maar hier doet zich het verschijnsel voor, dat men ook in kringen, waarvan men dit niet verwachten zou, maar heel sober ingenomen is met deze werken.

Plasschaert schrijft daarover in het laatste nummer van „De Kroniek":

Toorop's Sektielen (de Woning, Den Haag).

Er zijn op dit oogenblik bij „de Woning" de zes sektieltableaux te zien, die Toorop ontwierp voor de Beurs te Amsterdam, en die door hem uitgevoerd werden in Rozenburg in Den Haag. Ze stellen voor: I. Metaalarbeid, een aambeeld in 't midden, te weerszijden een man waarvan de eene een stang legt op 't aambeeld, de andere spiergespannen achterover zijn lichaam buigt. II. Het Brood, twee meisjes te weerszijden, een brood op een tafel en een mes loodrecht daarop, en eenigszins of eigenlijk zeer onduidelijk te zien eerst wat het is. III. Nettenboetsters vrouwen, ook een tweetal, met een breed gebaar voor de zee netten houdend. IV. Suikerriet, onder gebogen halmen, die ze zelf buigen, figuren bezig met het riet te snijden. V. De landbouw, een koe in een grasveld en een kind er achter. VI. Tusschen twee pinken een visscher staand; en eenige visschen boven aan, en bij de beenen eenige visschen, als vulling en ornament aangebracht.

De lichamen der menschen zijn nog eenigszins met hoog en laag bewerkt ter wille van de schaduwwerking en het voor het oog voller maken van den indruk. De kleuren zijn in groote vlakken aangeduid; bij vele is het tableau afgesloten door de twee er op verbeelde personen; en soms zooals in het suikerriet is getracht naar een levend rhythme in den stand der armen ten opzichte van den romp, en in de verhouding der beide figuren die daardoor ontstaan. Ze zijn gedacht als vlakversiering, en deze wordt uitgedrukt door Toorop in de groote vlakken kleur; in de niet doordringende behandeling der lichaam-détails en in zoogenaamde ornamentachtige toevoeging der dieren om open ruimten te vullen.

Of deze dingen schoon zijn?

Ze zijn dit niet. Ze hebben voor den kritikus weinig belangrijks ten opzichte van het vroeger werk van Toorop. Er zijn fouten in zooals waar de visscher staat tusschen de twee bommen. Deze zijn niet duidelijk genoeg gescheiden van het fond zoodat ge ze eerst niet ziet als de dingen die ze voorstellen — en ze dus u het verhaal, het afgebeelde, niet in eens heel een zuiveren maat doen meten. In den metaalarbeid is het lichaam van den werkenden man niet van een décoratieve juistheid, noch van edelheid van versiering, die zeker hier hoort aanwezig te zijn.

Ze bezitten weinig van de werklijke kracht, alle deze sektielen, die Toorop zijn eigen plaats geeft.

En ofschoon ik het reeds eenmaal zeide, zoo me hierbij het weer opnieuw duidelijk werd — waarom zou ik het zwijgen: Ze voldoen niet aan den eersten eisch (waaraan in een gothisch gebouw alles zoo edel en sober soms voldeed), ze zijn gedacht niet in verband met Berlage's stijl, ze zijn niet ondergeschikt aan 't gebouw.

Tot zoover „De Kroniek".

Dat het geen Sektielen zijn, doet weinig ter zake, maar schijnt er ook op te wijzen, dat wij met alleen staan in onze meening, dat het kleurig grès zijn ontstaan alleen aan het succes van het sektielwerk te danken heeft.

Om daarmede echter met vrucht te concurreeren, zal Rozenburg beter voor den dag moeten komen, dan het ditmaal deed.

Delft, dat zich van de superioriteit van zijn werk bewust is, exposeert thans sektielpanneelen bestemd voor een struisvogelhuis in de Hamburgsche Diergaarde en het is maar goed, dat Toorop's friezen naar Amsterdam zijn.

Leconte's werk staat ver boven het zijne, in opvatting, in teekening en in kleur en de techniek wint het eveneens.

LUCTOR.

BRIEVEN VAN PIET VAN DIEVER.

II.

Waarde Opmerker!

Wat een zotte vergissingen kunnen toch ontstaan door de vluchtigheid, die onzen tijd kenmerkt en een ziekte schijnt te zijn, die hoe langer hoe meer slachtoffers maakt. Het ingezonden stukje in uw laatste nummer geeft mij daarvan weer een bewijs en in het „Nieuws van den Dag" zag ik uw bijschrift bij de mooie plaat, het Rokin in zijn vroegeren toestand voorstellende, betiteld als „Het *vermoord* Amsterdam" Ik mag den weekbladenlezer van het „Nieuws" niet verdenken van niet goed te kunnen lezen, ofschoon ook dit gebrek heden ten dage veelvuldig voorkomt, en in de beste families; maar ik vraag mij toch af: moet de zetter hier nu maar weer de zondebok zijn, of heeft men in het stukje willen zien een bedekte verzuchting over de wijze, waarop men, zooals sommigen beweren, bezig is het oude Amsterdam te vermoorden?

Dan heeft men er mijns inziens toch meer in gezocht dan er in zit, maar onmogelijk komt 't mij niet voor, waar ik wel eens heb hooren beweren, dat „De Opmerker" de „Uilenspiegel" onder de bouwkundige weekbladen was.

Ik heb daareven den zetter, geloof ik, recht laten wedervaren en mag mij daarom nu wel de opmerking veroorloven, dat hij, toch in mijn vorigen brief een klein bokje geschoten heeft door in plaats van „Schielandsche" te zetten „Schiedamsche".

Ik heb mij daar maar niet te veel aan geërgerd, overwegende, dat van hem niet, als van de candidaten voor een Waterstaatsexamen, geëischt kan worden een voldoende kennis van den waterstaatkundigen toestand van Holland.

Misschien komt het later nog wel zoover, als wij voor alle ambachten overal scholen zullen hebben, maar van dien ideaaltoestand zijn wij nog ver verwijderd.

Met de bouwambachten begint het er anders aardig op te gelijken en het had weinig gescheeld, of wij hadden er hier in Drenthe twee tegelijk gekregen, maar men is verstandig geweest en niet te hard van stal geloopen. Wij moeten het eerst maar eens met Assen probeeren. En waarom zou het daar niet even goed gaan als elders? Met die vraag beantwoordde ik laatst, de vraag die tot mij gericht werd, wat ik dacht van de toekomst van die inrichting.

Gij zult wel denken, dat ik er mij dan toch met een echt Jantje van Leiden heb afgemaakt en dat wil ik ook toegeven, maar de menschen kunnen je ook soms van die domme vragen doen.

Gij weet toch, hoe ik altijd over het Ambachtsonderwijs heb gedacht. Ik heb respect voor de toewijding door vele werkelijk knappe menschen jarenlang, sommigen hun leven lang voor deze zaak aan den dag gelegd, maar het is nog nooit iemand gelukt mij te overtuigen, dat een bouwambacht aan een school geleerd kan worden en dat de ambachtsscholen tot heden iets hebben uitgewerkt tot verhooging van het peil der ambachten, in vergelijking met dat, waarop zij stonden, toen er nog geen ambachtsscholen waren. De beste ambachtslieden, waarmede ik gewerkt heb, waren zonder uitzondering nooit op een ambachtsschool geweest en nu kan men wel praten van grondslagen leggen, van toerusten tot den strijd des levens, van algemeene ontwikkeling, die ook voor den am-

bachtsman gewenscht is en dergelijke fraaigheden meer, die heel goed klinken bij een prijsuitdeeling in de ooren van belangstellende dames en heeren, het zijn mijns inziens holle klanken.

Ik weet wel, dat velen uwer lezers over deze meening de schouders ophalen en misschien denken, die Piet van Diever reist zeker nog met de trekschuit (snik noemen ze zoo'n ding hier), maar dan slaan zij toch den plank mis, want gij weet, dat ik mij vroeger genoeg voor het ambachtsonderwijs geinteresseerd heb en het van zeer nabij ken, maar gij weet ook, dat ik er een andere richting mede uit heb gewild.

Die oude koeien zal ik nu maar niet uit de sloot halen, maar op de dames en heeren kom ik nog even terug en wel naar aanleiding van een bezoek, dat ik dezer dagen kreeg van een oud Indisch man. Dat oudgasten zich hier vertoonen is wel een zeldzaamheid, maar ik wist, dat hij van Groningen komende Assen passeerde en ik heb hem met de brik van mijn buurman, we hebben hier maar eene brik op 't dorp, van het station afgehaald.

Je zit hier zoo ongeveer, zei hij, als ik indertijd op mijn buitenpost in de Preanger, alleen was het daar minder koud, maar mistig kon het er ook wel wezen 's morgens.

Ik ben nooit in Indië geweest, maar toch kwam mij deze vergelijking wel wat gewaagd voor. Hoe het zij, ik heb gezellig met hem zitten praten. Hij woont in Den Haag in een straat, die nog niet op mijn kaart voorkomt en het gesprek kwam natuurlijk op Haagsche zaken.

Je kunt je nu goedkoop een museum van moderne kunstnijverheid aanschaffen, zei hij, want alle magazijnen in dat artikel houden opruiming op groote schaal tot onmogelijk lage prijzen. Die kunstnijverheid, die in de Haagsche winkels te koop is, ken ik, was mijn antwoord, maar apropos, vertel me eens wat van jelui Indische kunstnijverheid. Ik heb gelezen, dat de Vereeniging „Oost en West", als ik dien naam lees denk ik er altijd bij „thuis best", in Den Haag een winkel geopend heeft van Indische kunstnijverheidsproducten. In de „Nieuwe Rotterdammer" vond ik een beschouwing over deze nieuwste productie der genoemde Vereeniging, die lang niet malsch was.

De schrijver van die beschouwing heeft groot gelijk, zoo viel mijn vriend uit, hij had nog veel krasser moeten optreden tegen de dames en heeren van „Oost en West". Humbug, allemaal humbug! en „admiration mutuelle", ik zal maar geen namen noemen.

Je moogt nu met de ambachtsscholen hier niet veel op hebben, ik vind dat nu nog wel nuttige instellingen, maar „Oost en West" doet aan wat men Indische kunstnijverheid gelieft te noemen meer kwaad dan goed of eigenlijk niets dan kwaad.

Er bestaat geen inlandsche kunstnijverheid in Indië, wel zijn er nog sporen van een inlandsche kunst, die eenmaal hoog stond. De weinige goede beoefenaars van die kunst zijn er met de schoonste voorspiegelingen niet voor te vinden, om te gaan werken voor de Europeesche snuisterijen-markt. Die er zich toe laten pressen zijn derderangs-kunstenaars en zullen het weinigje kunstvaardigheid en vindingrijkheid, dat zij bezitten bij de verdeeling van arbeid, die in elke nijverheidsonderneming toegepast moet worden, wel spoedig verliezen.

Boeatan (zoo heet de winkel) is een doodgeboren kindje, dat zal wel blijken, wanneer de zaak aan de dames en heeren van „Oost en West" teveel geld gaat kosten.

Laten wij liever over wat anders praten, zeide mijn oudgast, toen ik hem nog over de Hindoe-monumenten wilde interpelleeren. Ik bemerkte wel, dat dit onderwerp hem nog onaangenamer was dan het vorige.

En hoe het nu kwam weet ik niet, maar wij geraakten daarna in wiskundige beschouwingen verzeild en uit het raakprobleem van Apollonius, dat wij beide grootendeels vergeten waren, kwamen wij in de cirkelquadratuur terecht en zoodoende op den in Indië nogal eens voorkomenden zonnesteek en de gevolgen daarvan op het hersenweefsel.

Zonnesteek komt hier ook wel voor, beweerde mijn vriend, en hij meende in Groningen een geval te hebben opgemerkt bij een kleermaker, die daar beweert, met succes in zijn werken „het welbekende coupe systeem Americain of Trigonometrie" toe te passen.

Ik dacht eerst dat hij een loopje met mij en met de Trigonometrie wilde nemen, maar hij liet mij zwart op wit het bewijs zien in den vorm van een adreskaart. Het stond er precies zoo.

Toen kreeg ik respect voor zulk een doctor-kleermaker of paletot-ingenieur, want ik overwoog, dat hier, met het oog op de rondingen van het menschelijk lichaam, alleen van spherische trigonometrie sprake kon zijn.

Het aanmeten bij dien man zal zeker veel hebben van een triangulatie en ik ben benieuwd, bij gelegenheid eens te zien, welke instrumenten daarbij gebruikt worden.

Een mensch is toch nooit te oud, om te leeren.

Adieu,

PIET VAN DIEVER.

26 Jan. 1904.

PROGRAMMA VAN HET EXAMEN VOOR OPZICHTER VAN DEN RIJKS WATERSTAAT.

I. Het schrijven.

Het schrift moet duidelijk en gemakkelijk leesbaar zijn.

II. De Nederlandsche taal.

Het maken van een opstel over een gegeven onderwerp, helder en beknopt, zonder grove taalfouten, in goed Nederlandsch.

Het maken van een dictée, omvattende de regels van spelling, geslacht, verbuiging en vervoeging.

III. Het rechtlijnig en situatieteekenen.

Bedrevenheid in het rechtlijnig teekenen, ter beoordeeling waarvan de candidaat moet overleggen 4 à 5 teekeningen van eenvoudige bouwwerken, zoomede eenige calques op linnen en op papier.

Voldoende bedrevenheid in het situatieteekenen door overlegging van teekeningen waaronder één calque.

Een en ander moet voorzien zijn van eene verklaring van den leermeester of chef, dat de teekeningen door den candidaat vervaardigd zijn.

IV. Handteekenen.

Het teekenen van een eenvoudig voorwerp naar de natuur.

Voldoende bedrevenheid in het handteekenen door overlegging van teekeningen.

Een en ander gewaarmerkt als onder III vermeld.

Het maken van schetsen uit de hand van al hetgeen als kennis van bouw- en waterbouwkunde van den candidaat gevorderd wordt.

V. Aardrijkskunde.

Kennis van de aardrijkskunde van Nederland en in het bijzonder van den loop der voornaamste rivieren, kanalen en spoorwegen.

VI. Rekenkunde.

Vaardigheid in de hoofdbewerking met geheele getallen, gewone en tiendeelige breuken.

Eenig algemeen begrip van de nauwkeurigheid van berekeningen.

De leer der evenredigheden.

De vierkants-worteltrekking.

Het gebruik van logarithmen.

Grondige kennis van het metrieke stelsel van maten en gewichten, benevens eenige algemeene kennis van de nog voorkomende oude maten en gewichten.

VII. Stelkunde.

De hoofdbewerkingen met geheele en gebroken vormen.

De vergelijkingen van den eersten graad, ook met meer onbekenden en evenveel vergelijkingen als onbekenden.

De vergelijkingen van den tweeden graad met een onbekende.

VIII. Meetkunde.

De eigenschappen der driehoeken, vierhoeken en regelmatige veelhoeken.

De evenredigheid der lijnen.

De eigenschappen van den cirkel, ook in verband met snij- en raaklijnen.

De inhouden van vlakke figuren.

Berekeningen van oppervlakken en inhouden van eenvoudige lichamen als pyramide, prisma, kegel, cylinder, bol, voor zoover noodig bij het uitvoeren van werken en het maken van begrootingen van kosten.

IX. Gonio- en Trigonometrie.

De afleiding en het gebruik van de voornaamste goniometrische formulen.

De rechtlijnige trigonometrie, voor zooveel betreft de berekening van recht- en scheefhoekige driehoeken en hare toepassingen.

X. Landmeten en waterpassen.

Bekendheid met de inrichting en het gebruik van de meest voorkomende meetinstrumenten als planchet, équerre, sextant, spiegel- en prismakruis.

Het uitbakenen van rechte en gebogen richtingen.

Het opnemen en in kaart brengen van terreinen van geringe uitgestrektheid en de kennis der daarbij meest gebruikelijke schalen en teekens.

Het opmeten van eenig gebouw of waterbouwkundig werk.

Het doen van peilingen in eene rivier of langs een zee-oever.

Bekendheid met de inrichting en het gebruik van de waterpasinstrumenten, die bij de uitvoering van werken gewoonlijk gebruikt worden, als timmermans- en fleschjes-waterpas, benevens eenvoudige instrumenten met vasten en lossen kijker.

Algemeen begrip van het uitvoeren van eene waterpassing.

XI. Werktuigkunde.

Kennis van de eenvoudige werktuigen die bij het bouwen meest gebruikt worden, als hefboom, katrol, windas, kaapstand, bok en dommekracht.

Hunne inrichtingen, de wijze om ze op te stellen en te gebruiken, benevens de behandeling van zware lichamen en daarbij te bezigen voorzorgen.

Algemeene kennis van de inrichting van een stoomwerktuig.

XII. Bouwstoffen.

Kennis van de in bouw- en waterbouwkunde meest gebruikt wordende bouwstoffen met hare voornaamste eigenschappen en de wijze van onderzoek, als:

houtsoorten;

gebakken en natuurlijke steensoorten;

mortels;

metalen en verven;

rijsmaterialen.

Van de gebakken steenen en rijsmaterialen wordt de kennis der soortverdeeling gevorderd, benevens die der afmetingen.

Een en ander in verband met de bepalingen voorkomende in het technisch gedeelte der Algemeene voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

XIII. Algemeene Bouwkunde.

1. Het uitvoeren van grondboringen en de kennis der hier te lande meest voorkomende grondsoorten.

2. Uitvoering van aardewerken, zoowel bij ingraving als ophooging, daarbij meest gebruikelijke werktuigen, verdeeling van ploegen en maken van stellingen.

3. Verschillende soorten van fundeeringen en wanneer ze gewoonlijk worden toegepast.

4. Afdammen van putten en drooghouden, meest gebruikelijke werktuigen daarvoor; tijdelijk grondvervoer.

5. Uitvoeringen van zandplempingen, roosterwerken, beton- en paalfundeeringen.

Inrichting en wijze van opstelling en behandeling van een gewone beistelling.

6. Verschillende metselverbanden, rollagen en vlechtingen, een hoek opzetten en een hoek omgaan.

7. Verschillende houtverbindingen, hare toepassing en de wijze waarop zij worden uitgeslagen en afgeschreven.

Een en ander in verband met de bepalingen voorkomende in het technisch gedeelte der Algemeene Voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

XIV. Burgerlijke Bouwkunde.

1. Stellingen bij verschillende metselwerken, inrichtingen en daarbij te nemen voorzorgen.

2. Uitslaan van kozijnen, deuren, ramen en trappen, hunne bevestiging aan de muurwerken.

3. Verschillende soorten van vloeren, balklagen en raveelingen.

4. Kappen, dakbedekkingen, schoorsteenen, goten en kroonlisten.

5. Bij den huisbouw meest voorkomende smids-, glazenmakers-, stukadoor- en behangwerk, pompen en privaten.

6. Algemeene inrichting van eene zeer eenvoudige woning of keet, zoo van hout als van steen.

Een en ander in verband met de bepalingen voorkomende in het technisch gedeelte der Algemeene Voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

XV. Waterbouwkunde.

1. Kennis van de verschillende soorten van wegen, de meest gebruikelijke kunstbanen en welke bouwstoffen daarvoor gebezigd worden.

Hun aanleg en de wijze van onderhoud.

Algemeene kennis van tramwegen, inrichting van spoor- en trambanen waar die met de gewone wegen in aanraking komen.

Inrichting van eenvoudige tramwegemplacementen.

2. Kort begrip van de inrichting en het gebruik van scheepvaart- en andere kanalen; de gewoonlijk daarbij voorkomende inrichtingen en hulpmiddelen.

3. Kennis van de meest gebruikelijke uitdrukkingen die bij rivieren gebezigd worden, waarneming van waterstanden.

4. Algemeene kennis van eenvoudige bruggen en duikers en samenstelling in de bijzonderheden van kleine houten en steenen bruggen en duikers.

Korte verklaring van de verschilende soorten van beweegbare bruggen.

5. Kennis van de inrichting en het doel der verschillende soorten van sluizen.

6. Algemeene vorm en samenstelling van waterkeerende dijken, eenige bekendheid met hunne tijdelijke verdediging.

7. Kennis van de samenstelling van rijs- en steenglooiingswerken, krammat, rijsbeslag, pakwerk, bleeslaag, zinkstuk, stortebed, ruwe en gestrate puinglooiingen, glooiingen van natuurlijke steen.

Een en ander in verband met de bepalingen voorkomende in het technisch gedeelte der Algemeene Voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

XVI. Algemeene Voorschriften.

Bekendheid met den hoofdinhoud van de Derde Afdeeling (Administratieve bepalingen) der Algemeene Voorschriften voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

VEREENIGINGEN.

VEREENIGING VAN NEDERLANDSCHE BOUWKUNDIGE OPZICHTERS EN TEEKENAARS.

AFDEELING AMSTERDAM.

De inhoud der circulaire, waarvan wij in ons vorig nummer melding maakten, was als volgt:

Aan

Heeren Architecten, Bouwkundige Opzichters en Teekenaars.

In dit jaargetij ondervindt de bouwkundige in het bijzonder de voortdurende onzekerheid van het bestaan en daarom komen wij thans met ernstige woorden tot U.

In den zomer, wanneer een ieder genieten kan, is de bouwkundige verplicht nog lang nadat de arbeiders hun werk geëindigd hebben, te blijven arbeiden, want niet alleen houdt hij toezicht, ook is hij dikwijls verplicht de detail-teekeningen zelf te maken.

Van genieten in den zomer is in den regel geen sprake.

Werd dit nu vergoed door een flink salaris, men zou het nog als tegenhanger kunnen gebruiken, maar bij dat alles komt nog de voortdurende onzekerheid betreffende het werk in den aanstaanden winter.

Geld, om zonder verdiensten dezen door te komen, kan men niet overhouden van salarissen van 50, 60, 65 gulden, enz. Het gevolg is, dat men zich 's winters, wanneer het aanbod toch al zeer onrustbarend stijgt, onder de loonen aanbiedt. Wij geloven dat het niet onjuist is, wat wij onlangs als een axiomia hoorden aannemen, n.l. „dat een bouwkundige, die in het najaar zonder werk komt, in den regel tot het voorjaar vacantie heeft". Deze toestand is verderfelijk voor de vakgenooten en tevens voor het bouwkundig vak zelf.

Voor de vakgenooten, omdat de lange afmattende arbeidstijd hen ongevoelig maakt voor het idealisme, dat toch een der hoofdvoorwaarden van een kunstuiting is.

Zij maakt hen tot machines, want de voortdurende stoffelijke zorg en de onzekerheid van het bestaan dooden alle levenslust en energie. Hetgeen zich weerspiegelt in het feit, dat de bouwkundigen haast niet te organiseeren zijn en geen lust gevoelen den toestand onder oogen te zien. Maar het is ook een gevaar voor het bouwkundig vak zelf.

Men houdt theoretische beschouwingen over „rust" in de bouwkunst; op zich zelf natuurlijk goed, maar wanneer zal er rust te verkrijgen zijn als die groote schaar van bouwkundigen, die toch een factor is in de geschiedenis der bouwkunst, een bestaan blijft voeren even afmattend als geestdoodend?

Wij vragen iedereen, of men na een elf of twaalf uren arbeidsdag, 's zomers nog lust heeft zich aan theoretische studieën te wijden. Waar nog bij komt dat verscheidene er een avondschool of avondkantoor op na houden. En het ergste wat nog plaats vindt is dat „beunhazen", waaronder verstaan moet worden het maken van ontwerpen, enz. in vrijen tijd tegen minimum salaris. Dit alles om de karige verdiensten aan te vullen.

Hier willen wij dan ook nog de aandacht op vestigen, dat het ook in het belang is van Heeren Architecten, dat de arbeidsvoorwaarden van bouwkundige Opzichters en Teekenaars verbeterd worden. Ook zij (de Architecten) zullen zeker dien ongezonden toestand uit den weg willen ruimen, waarbij de bouwkundigen over dag voor hen werken en 's avonds hun concurrenten zijn. Waar nog bij komt, dat zulke werken in den nacht gemaakt moeten worden, en zij, (de bouwkudigen) dus den volgenden dag niet in staat zijn zoo te werken als het moet.

Wij hebben dus opgemerkt dat het in het belang is van den bouwkunst als „kunst", dat de toestand van de vakgenooten verbeterd wordt. Wij rekenen dan ook, op steun van vereenigingen als „Architectura" en „Mij. tot Bevordering der Bouwkunst", daar ook zij zeker gaarne alle belemmeringen willen wegnemen, die een „gezonde ontwikkeling' der kunst in den weg staan.

Wij rekenen op steun van Heeren Architecten, daar ook zij er belang bij hebben, dat die „oneerlijke concurrentie" ophoude te bestaan.

En eindelijk en wel in hoofdzaak rekenen wij op U „vakgenooten", daar gij zult beseffen, dat wij georganiseerd moeten optrekken, opdat de toestand niet slechter, maar beter worde. De practijk heeft voldoende bewezen dat een enkeling niets gedaan krijgt, maar dat men vereenigd groote dingen kan tot stand brengen.

De Afd. Amsterdam van de Nederl. Vereeniging van Bouwkundige Opzichters en Teekenaars heeft dan ook gemeend een openbare vergadering te moeten uitschrijven waar het nut van organisatie in het algemeen, en van den bouwkundige in het bijzonder zal worden aangetoond.

Wrijft voor een oogenblik den slaap uit uw oogen en toont door een groote opkomst dat de geest van organisatie ook U geraakt heeft.

Afd. AMSTERDAM N. V. van B. O. en T.

Namens het Bestuur,

Z. GULDEN, *Voorz.*

H. VAN JAARSVELD Jr., *Secr.*

Wij laten thans een beknopt verslag van het in de vergadering van 26 dezer verhandelde volgen.

In het gebouw van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst werd Dinsdagavond door de Vereeniging van Nederlandsche bouwkundige Opzichters en Teekenaars een goed bezochte vergadering gehouden.

De leider van de vergadering, de heer Lauweriks, deelde in zijn openingswoord mede, dat de heer Th. Van der Waerden, civiel-ingenieur, die zou spreken over het nut van organisatie, verhinderd was te komen.

Het woord verkreeg hierna de voorzitter der Vereeniging, de heer Z. Gulden, die sprak over de verhoudingen der Vereeniging tot het Genootschap Architectura et Amicitia, de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en den Bond van Technici.

Deze begon met uiteen te zetten, dat het vooruitzicht voor den bouwkundige, opzichter of teekenaar, om zelf als architect op te treden tegenwoordig zeer gering is.

De hoofdreden hiervan is wel, dat zoovele gediplomeerden de Polytechnische School verlaten, zoodat het voor ongediplomeerden moeilijk is een betrekking te krijgen, met name bij een Gemeente of bij den Staat. Voorts werd geconstateerd, dat vele districts-opzichters bij den Waterstaat zeer dikwijls in hun vrijen tijd met werk nog bijverdiensten maken, ook al tot nadeel van de teekenaars en opzichters. Ook worden door sommige bouwkundigen als personeel zeer jonge menschen in dienst genomen, die voor laag loon werken.

Sprekende over de oprichting van deze Vereeniging, protesteerde de spr. tegen de verleden jaar geuite meening, dat zij was opgericht als een uiting van den geest van verzet en van de werkstakingen. Dat is geheel onjuist. Zij streeft naar positieverbetering.

Nu verweet hij het den Bond van Technici, dat deze bijna uitsluitend oog en oor heeft voor de intellectueele belangen zijner leden. Dat wil deze Vereeniging niet, zij wil strijden voor de opzichters en teekenaars, eerst voor hun stoffelijke belangen. Zoo zal zij, als eerst maar de Koninklijke goedkeuring op de statuten is verkregen, de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en „Architectura" uitnoodigen om honorarium-tabellen voor opzichters en teekenaars samen te stellen. Den Bond van Technici verweet spr. nog zijn te laat optreden bij de Ongevallenwet, zoodat opzichters en teekenaars er niet onder vallen.

Evenmin geeft „Architectura" wat spr. wenscht. Dit Genootschap behandelt op zijn bijeenkomsten alleen technische onderwerpen. Het doel is de bouwkunst als kunst te bevorderen.

Zoo doet ook de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst. Zij heeft wel de belangen van hare leden behartigd, maar slechts van de architectenleden, nooit van de opzichters en teekenaars.

Met een opwekkend woord voor organisatie, ten einde door stoffelijke verbeteringen ook de ideëele kunstzijde van het vak beter tot haar recht te kunnen doen komen, besloot spr. zijn rede.

Bij de gedachtenwisseling, die hierna volgde, merkten de heeren De Haan en H. Walenkamp op, dat de drie door den spreker becritiseerde organisaties van bouwkundigen zeker wel iets voor de opzichters en teekenaars zouden gedaan hebben, als deze maar meer belangstelling getoond hadden voor die organisaties. Opzichters en teekenaars waren echter nooit op de bijeenkomsten dier organisaties. Zij zijn te laksch.

De heer Gulden, repliceerende, zette nogmaals het goed recht van spr.'s eigen Vereeniging uiteen, betoogende, dat geen der drie organisaties voor den opzichter en teekenaar zijn wat zij wenschten. Deze Vereeniging wil krachtdadig optreden, in de eerste plaats voor stoffelijke belangen. Daarvoor bieden de drie genoemde organisaties geen gelegenheid.

De heer Ingenohl maakte de opmerking, dat het loon van den opzichter en teekenaar af zal hangen van diens capaciteiten. Het is geen quaestie van vraag en aanbod. De hoofdzaak is op welke wijze de loonstandaard zal samengesteld worden. Wil men een minimumloon of een soort examen?

Na nog eenig debat werd de vergadering gesloten.

ARTI ET INDUSTRIAE TE 's GRAVENHAGE.

De Vereeniging Arti et Industriae hield 23 dezer haar eerste vergadering in het nieuwe jaar. De voorzitter, de heer Joh. Mutters Jr., wenschte den leden het beste toe in dit nieuwe jaar, waarin het 25-jarig bestaan van Arti zal worden gevierd. Het voornemen bestaat te dezer gelegenheid o. a. eene tentoonstelling te houden. De voorzitter herdacht voorts het overleden lid den heer Schlüsen.

De penningmeester, de heer W. Th. Kockx, bracht zijne rekening en verantwoording uit. Daaruit blijkt dat de ontvangsten bedroegen *f* 1417.13, de uitgaven *f* 727.13, zoodat het saldo in kas bedraagt *f* 690. Aan het begin van het jaar bedroeg dit saldo *f* 475.13.

De secretaris, de heer P. E. Van Leeuwen, bracht vervolgens het jaarverslag uit.

De aftredende bestuursleden, de heeren N. Van Vliet en J. G. L. Elsen en de aftredende voorzitter, de heer Mutters, werden herkozen en namen hun benoeming aan.

De voorzitter deelde mede, dat het bestuur van de Vereeniging besloten heeft, voortaan jaarlijks in de Januari-vergadering onder de leden voorwerpen van kunstnijverheid te doen verloten, speciaal voor Arti, door de leden vervaardigd.

Voor de eerste maal werd onder de aanwezige leden een haardkleedje verloot.

PRIJSVRAGEN.

De bouwkundige vereeniging „Onderneming en Vrijheid" alhier heeft dezer dagen een feestelijke jaarvergadering gehouden in een van de zalen van het „Z.-H. Koffiehuis", voorafgegaan door een tentoonstelling van bouwartikelen, voortbrengselen van kunst- en andere vakken enz. Er was een uitgebreide verzameling van smeedwerk, stucadoorswerk, tegels, teekeningen van gevels, enz.; en verder waren geëxposeerd 50 ontwerpen, ingekomen op de door de vereeniging uitgeschreven prijsvraag voor een hoofd van het orgaan der vereeniging „de Bouwondernemer".

De uitslag van deze prijsvraag was, dat de 1e prijs behaald werd door den heer J. B. Mulders, te Helder, de 2e prijs door den heer A. A. Tekelenburg, te Amsterdam, en de 3e prijs door den heer H. De Ru, te Utrecht.

Wij ontleenen het bovenstaande aan een plaatselijk blad.

Het programma van de prijsvraag plaatsten wij, op verzoek van het Bestuur, in het nummer van 26 September jl. Daarin werd bekendmaking van de namen der juryleden toegezegd. Wij ontvingen echter de mededeeling van die namen niet, evenmin als een uitnoodiging tot bezichtiging der ontwerpen en zijn dus buiten staat om over het al of niet geslaagde van deze prijsvraag een oordeel uit te spreken.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Een der fraaiste plafonds van het Hertogelijk Paleis te Mantua, door Costa Juniore met de teekens van den Dierenriem beschilderd, dreigt, volgens het blad „Italia", in te storten als niet de autoriteiten maatregelen nemen om dat te voorkomen.

— Hindoe-oudheden. — De correspondent van het „Alg. Hbl." te Batavia seint, dat in het Malangsche Hindoe-oudheden ontdekt zijn, bestaande in een uitgestrekten tempel.

— De nieuwe East-Riverbrug te New-York wordt den 29sten a. s. voor het verkeer geopend. Het is een kettingbrug met rijvlak dat 41 M. boven hoogwater ligt en dat daarom zeer belangrijke opritten als vinducten noodzakelijk maakte De brug, die ongeveer 48 millioen gulden gekost heeft, was ontworpen door den ingenieur L. L. Buck; zij heeft een spanwijdte van 448 M. en aan elke zijde een boog van 175 M. De torens verheffen zich 100 M boven hoogwater.

— De Oostenrijksche Regeering heeft een prijsvraag uitgeschreven voor de vervaardiging van een elevator in het kanaal van den Donau naar den Oder, bestemd om de schepen te verooriloven het kanaal bij een niveauverschil van 35m90 te passeeren. Voor de 3 beste ontwerpen zijn premiën uitgeloofd succes. van 100,000, 75,000 en 50,000 kronen Ontwerpen in te zenden vóór 31 Maart a. s aan het Ministerie van Handel te Weenen.

— De brug over de Guadalquivir te Baena (Spanje), welke dagteekende uit den tijd der Romeinsche overheerscheng, is ingestort. De brug was een merkwaardigheid, welke vele toeristen, die Cordova bezochten, kwamen bewonderen.

— Het nieuwe gebouw van het Pruisische Heerenhuis in de Leipziger Strasse te Berlijn is gereed. Het is in Italiaanschen renaissance-stijl gebouwd en maakt een sierlijken indruk. Ook de inwendige inrichting wordt zeer geroemd.

— Met de verbouwing van de Berlijnsche Kon. Opera is men reeds begonnen. Aan den Weinbergsweg te Berlijn wordt een groote, nieuwe schouwburg voor 3000 personen gebouwd.

— Te Chicago zijn thans ook 15 kerken en een synagoge gesloten, als niet voldoende veilig voor geval van brand. Een aantal schouwburgdirecteuren te Chicago hebben een aanklacht tegen het stadsbestuur ingediend, wegens de hun berokkende schade door het sluiten der schouwburgen. De stedelijke autoriteiten hebben het plan opgevat, den brand van den 30en December te herbalen. Zoodra het onderzoek in de zaak van het Iroquois-theater is afgeloopen, zal een begin gemaakt worden met de voorbereidingen voor dien tweeden, ditmaal op zettelijk veroorzaakten brand. Het tooneel van het Iroquois-theater zal worden opgevuld met brandbare stoffen, om zooveel mogelijk hetzelfde effect te krijgen als tijdens den ramp. De verschillende posten moeten nauwkeurig de uitbreiding van het vuur gadeslaan en dan hun bluschmaatregelen er naar regelen. De „Times"-correspondent te Chicago verwacht van een dergelijke proefneming meer dan van alle mogelijke veiligheidsmiddelen. Wanneer deze proef goed wordt genomen, komt zij ons hoogst gevaarlijk voor en wordt zij niet goed genomen dan zal zij niets uitwerken

BINNENLAND.

's Gravenhage. De werkzaamheden aan den bouw van de Electrische Centrale, het Palace-Hotel en het Circus te Scheveningen vorderen zichtbaar. Het ijzeren circus-gevaarte staat reeds en zijn geraamte ook wat betreft zijn koepelvormige bekapping. Behalve het gereed komen dezer drie gebouwen zal in het a. s. seizoen nog eene herstelling van de Kurzaal plaats hebben, welke inwendig eene nieuwe beschildering ondergaat, zacht wit met gouden omlijsting.

Haarlem. In de Elitezaal van de groote kunsttentoonstelling te Dresden zullen naast schilderijen en beeldhouwwerken eenige uitmuntende voortbrengselen der keramische kunst worden ondergebracht Ook uitgezochte keramische producten van Nederlandschen oorsprong kunnen daartoe worden ingezonden. Verder kunnen in de afdeeling voor edele metalen eveneens werken uit onedel metaal vervaardigd, welke door hunne kunstwaarde uitmunten, worden ondergebracht. De gedelegeerde der afdeeling kunstambachten voor Nederland, de heer E. A. von Saher, alhier, is gaarne bereid daaromtrent de gewenschte inlichtingen te geven

Leiden. Nadat de heer G. L. Driessen reeds ruim drie weken door ongesteldheid verhinderd was, zijn functiën als directeur van gemeentewerken alhier waar te nemen, hebben B. en W. zich thans genoopt gezien, hem tot herstel van gezondheid twee maanden verlof te verleenen.

Kon tot dusver door den hoofdopzichter zooveel mogelijk in zijn werkzaamheden worden voorzien, nu moet een andere wijze van voorziening worden getroffen, en daarom hebben B. en W. thans de beschikking gevraagd over f 1000, om zoodanige maatregelen te treffen, als noodig zullen blijken om den geregelden gang van den dienst te verzekeren.

Leeuwarden. In een in tegenwoordigheid van den inspecteur der volksgezondheid te Zwolle, den heer Faber, hier gehouden vergadering van belangstellenden in de verbetering der volksgezondheid, is besloten tot het oprichten van een vereeniging daartoe. Het voorloopig comité bestaat uit de heeren mr. C. Beekhuis, A. D. Beerends, N. T. Haverschmidt J.Hz., T. Komter, W. Sprenger en J. Troelstra.

In een hier gehouden vergadering van aannemers uit de provincie is besloten tot aansluiting bij den Nederlandschen aannemersbond. Er werden dadelijk drie afdeelingen opgericht een te Leeuwarden, een te Sneek en een te Dokkum met omstreken.

Winschoten. De groote constructie-werkplaatsen, die op 26 dezer publiek verkocht zouden worden, zijn onderhands verkocht aan een consortium waartoe behoort de heer Borger te Groningen, vroeger ingenieur bij den heer J. E. Scholten, industriëel aldaar, in combinatie met enkele anderen. Er zal nu een technisch bureau en machinefabriek worden gevestigd.

Aalten. Het Hervormde kerkgebouw alhier heeft in ruim vijf jaren een geheele verjongingskuur ondergaan. De roode steen en pleisterkalk zijn overal weggehakt en vervangen door gehouwen steen. De houten ramen met gewoon glas zijn verdwenen; en vervangen door ramen, met gekleurd glas in lood. Drie deuren, welke eertijds waren aangebracht en oorspronkelijk niet bij het gebouw behoorden, zijn dichtgemetseld. De galerij in de Noorderzijbeuk is weggenomen en daardoor komen de prachtige gewelven beter uit. Het werk moet hiermede eindigen, omdat voor verdere herstelling de middelen ontbreken.

— Aflevering 1 van „De Natuur", uitgave van J. G. Broese te Utrecht, bevat: Een woord vooraf: Dr. Z. P. Bouman — Jacht en Visscherij in de waterwereld: Dr. A. J. C Snijders. — Electrische treinen met groote snelheid: Dr. Z P. Bouman. — Wetenschappelijk onderzoek der zee, ten bate van de viscberij: A. D. Hagedoorn. — Iets over de Fundeeringskwestie van het Westelijk Viaduct van het Centraal-Station te Amsterdam: J. H. E. Röckert. — Een merkwaardig dierlijk extract: Dr. R. G. Rijkens. De Purperreiger en de Roerdomp n: J. Daalder Dz. — Mededeelingen betreffende de luchtscheepvaart: H. Vroedenberg. — Bewegingsfotografie met X-stralen: P. H Eijkman. De onhoorbare metronoom. — Eenvoudige proeven Rust en beweging: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

geplaatst bij de directie, de benoemde adspirant-ingenieurs J. W. L. H Meertens en W. A. van der Meulen; bij den gewestelijken dienst, in de residentie Batavia, de dienstdoende opzichters 3e kl. H. P. Artes en J P. W. Schellekens.

— De Gemeenteraad te Helder benoemde tot gemeentebouwmeester den heer R Kastelijn, tot dusver gemeente opzichter aldaar.

— Door de Rotterdamsche Gemeenteraad is het aanvangstractement voor den directeur der drinkwaterleiding bepaald op f 3500, en als zoodanig benoemd de heer P. Hufnagel, kapiteiningenieur, werkzaam aan het Depart. van Oorlog te 's Gravenhage, met 24 stemmen. De heer W. B. van Goor, ingenieur 1e kl. bij den Waterstaat in Nederl.-Indië, verkreeg 11 stemmen.

— De heer H. Rinck, gemeente-architect te Haarlemmermeer, zal op 1 Februari a. s. 25 jaren als zoodanig werkzaam zijn.

— Tot leeraar-directeur aan de gemeentelijke Avondschool voor Ambachtslieden te Oostinchem is door den Raad aldaar benoemd de heer W. P. Nederkoorn, te Bloemendaal Tot leeraar in handteekenen werd benoemd de heer D. R. Dorrö, te Lochem.

— De heer L. Burgersdijk heeft als gemeente-architect te Gouda tegen 1 Mei ontslag gevraagd

— Te Montfoort is in de St. Jozephs-vereeniging een teekencursus opgericht onder leiding van den heer H van Vliet.

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Techn ci
Tolstraatsingel 46, Utrecht

24 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., f 60—f 100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv. 26—42 j., f 70—f 80 's maands.
9 „ Teekenaar 21—30 j., f 60—f 100 's maands.
3 Werktuigk. Teek., 22—29 j., f 70—f 80 's maands.
5 Waterbouwk. Opzichter of Teekenaar, 20—41 j., f 50—f 100 's maands.
1 Electrotechniker, 29 j., f 80 's maands.
1 Opz. in Weverij of Spinnerij, 29 j., f 70 's maands.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste Jaargang. ZATERDAG 6 Februari 1904. No. 6.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

DE KAPEL OP HET VALKHOF TE NIJMEGEN.

In het jaar 1894 deed Dr. Konrad Plath, met toestemming van het Gemeentebestuur van Nijmegen, opgravingen in en om de Kapel op het Valkhof te Nijmegen. Hij bevond, dat de vloer oorspronkelijk lager gelegen had, maar toonde zich bescheiden in zijn eischen, betreffende de restauratie der Kapel.

Van een zoogenaamde herstelling in den oorspronkelijken toestand, die meer zou komen op een fantastische vernieuwing, wilde hij niets weten. Gelukkig was de Kapel geen eigendom van het Rijk, en de Gemeente Nijmegen wilde niet meer laten restaureeren, dan voor het behoud dringend noodzakelijk was.

Later kwam de Duitsche geleerde met andere eischen. Hij wilde gekleurde glasramen maken, een antipendium, een altaar, een beeld van Karel den Groote doen aanbrengen, Karolingische tapijten achter de zuilen spannen, een lichtkroon van het gewelf doen afhangen, ja zelfs electrisch licht doen aanleggen!

Dr. Plath beoogde hiermede, de Kapel voor het publiek wat aantrekkelijker te maken. Maar van de mannen der wetenschap, die reeds de restauratie der Keizerszaal te Maastricht veroordeeld hadden, ondervonden zijn plannen veel bestrijding.

De heer J. J. Weve, gemeente-architect te Nijmegen, gaf ook zijn meening in het openbaar te kennen. De slotsommen, waartoe die heer door de opgravingen gebracht werd, waren veel minder stellig, dan die van den Duitschen geleerde, die eigenlijk niet veel meer dan een dilettant mocht heeten. Met echt wetenschappelijke voorzichtigheid wachtte de Nijmeegsche gemeentearchitect zich er voor, iets als vaststaande aan te nemen, wat niet goed en deugdelijk bewezen was.—

Had Dr. Plath alles, wat maar eenigszins mogelijk was, uit den tijd van Karel den Grooten afkomstig verklaard, de heer Weve was sceptischer gestemd. Hij keurde de onzinnige restauratie-voorstellen af en wilde niets verricht zien, dan wat voor het noodzakelijk herstel werd vereischt.

De Gothische vensters van den omgang wilde hij in wezen laten en die met helder glas dichten. De moderne vensters wilde hij laten vervallen of door meer passende doen vervangen, doch zoo, dat duidelijk zou blijken, dat het de oorspronkelijke niet waren. Alleen zijn plan, om de geheel verdwenen Oostelijke koornis, die reeds in 1732 niet meer bestond, te reconstrueeren, vond bestrijding.

De Gemeente Nijmegen benoemde inmiddels eene commissie, om voorstellen te doen aangaande de Kapel. Het rapport dier commissie, bestaande uit de heeren Dr. E. Reusens, professor te Leuven, Dr. W. Pleyte, directeur van het Rijksmuseum te Leiden, G. W. Van Heukelum, pastoor te Jutfaas, B. N. J. Schrant, oud-leeraar, J. J. Weve, gemeente-architect, T. H. J. Abeleven en Mr. C. G. J. Bijleveld, allen te Nijmegen, verscheen in het laatst van 1895.

Het rapport ving aan met de verklaring, dat de commissie de Kapel wat haar aanleg betreft, als Karolingisch beschouwde. Om de galerij, thans niet toegankelijk, te kunnen bereiken, wilde de commissie een traptoren doen maken, doch niet in stijl. Integendeel zij meende, dat alles gedaan moest worden om te doen uitkomen, dat die traptoren een modern toevoegsel was.

De commissie riedt aan, de vensters niet te vernieuwen, doch de beglazing te omsluiten met een koperen rand en de afgebrokkelde kanten der steenen lijsten te laten, zooals zij waren. Ook achtte de commissie het wenschelijk, van een duidelijk moderne glassoort gebruik te maken, om elke bepaalde archeologische opvatting, en daarmede latere misleiding, buiten te sluiten.

Sedert bleef de zaak rusten, totdat de heer Weve onlangs een nader rapport uitbracht, dat voorstellen bevatte omtrent hetgeen, dat naar zijn meening moest worden gedaan.

Gelijk van iemand als de Nijmeegsche gemeentearchitect mocht worden verwacht, huldigt hij in zijn rapport volkomen de beginselen, door de commissie aangenomen. Hij gaat zelfs verder dan deze, en wil daarom den traptoren, waarvan men het vroeger bestaan niet heeft kunnen aantoonen, weglaten. En zijn vroeger plan, om de koornis weer te maken, heeft hij na rijper overweging, laten varen.

Alles, wat fantaisie zou zijn, wil hij vermijden, doch zich bepalen tot de strikt noodzakelijke vernieuwingen en de verwijdering van alles, wat nu het bouwwerk ontsiert.

De vensters wenscht de heer Weve te doen beglazen, de koornisopening alleen des winters met een houten schot te dichten. En voor wetenschappelijke bezoekers, die de galerij wenschen te betreden, zal een losse houten trap buiten het gebouw bewaard, beschikbaar zijn.

De Akensche architect Humann en de oudheidkundige commissie hebben zich, op kleine bemerkingen na, met het rapport vereenigd, en de Gemeenteraad van Nijmegen besloot onlangs tot de herstellingswerken over te gaan, die in het bijzonder voor de Rijksrestaurators een nuttig voorbeeld zullen opleveren.

DE AMSTERDAMSCHE BEURS EN DE PROLETARIËRS.

(Ingezonden.)

Tegen mijne brochure van dezen naam, waarin ik heb gewezen op het verband dat bestaat tusschen de nieuwe Beurs als kunstwerk en de volksbeweging onzer dagen, zooals elk waarlijk monumentaal kunstwerk steeds de verzinnelijking was van het streven en denken des volks of der heerschende klasse, kwamen in „De Opmerker" een tweetal artikelen voor, welke mij schijnen grootendeels aan misverstand hun argumenten te ontleenen.

Mijn geachte bestrijder verwijt mij, dat ik met enkele woorden de geheele Hollandsche Renaissancekunst wil afbreken. Hoe komt hij er aan? Zeker ik had het over: „het klakkeloos toepassen der Grieksch-Italiaansche vormen, die hier in het land geen zin of beteekenis hadden", en over „al de valschheid in vormen, die vloekten met den aard van het materiaal hier te lande, samengevoegd tot triestige misbaksels, gebouwen zonder zin, zonder kleur of fleur, zonder waarheid en fantaisie", — maar niet in verband met de bouwmeesters der zestiende en zeventiende eeuw, zelfs niet met de ontwerpers der statige achttiendeeeuwsche heerenhuizen, maar enkel doelende op de bouwwijze in ons land vóór Cuypers zijn zuiveringsarbeid had verricht, ongeveer het midden der negentiende eeuw. Er is dus heelemaal geen rede voor Hendrik de Keyser, Lieven de Key en Jacob van Campen om „in het schimmenrijk te sidderen", noch is er rede zich te verbazen, dat ik met een enkel woord mijn bewondering deed spreken voor 't Paleis op den Dam.

Mijn kritikus zal wellicht daartegen aanvoeren, dat ook die oude meesters de constructies, vormen en materialen aanwendden welke ik afkeurde. Hieruit volgt echter alléén, dat zij een bouwwijze hadden, welke niet meer beantwoordt aan wat de moderne smaak van een huidig gebouw aan waarheid en logische constructie eischt. Maar dit belet niet, dat zij in hun, aan hun tijd eigen vormenspraak (die weder voortkwam van den weg, langs welken de ontwikkeling zich verspreidde uit middeleeuwsche tot nieuwere natuur- en levensbeschouwing) kunstwerken van indrukwekkende grootheid en bloeiende levenslust hebben geschapen, met welke de door mij gehekelde misbaksels niets als een vooze uiterlijkheid gemeen hebben. Juist omdat die vroegere vormenspraak voor nu redeloos, dus versteend is, kan zij geen levend kunstwerk meer voortbrengen.

Ook uit het misverstand komt de goedige spot voor over de kortheid van mijn stukjes. „Onze proletariër (waarom proletariër? ik beweerde nooit het te zijn en ben het niet) is gauw gereed", zegt mijn tegenstander. Op mijn, in één volzin samengedrongen karakteristiek der Grieksche en Italiaansche bouwkunst, laat hij volgen: „Ziedaar een geschiedenis der bouwkunst in zakformaat, ten gebruike van proletariërs" en „om zoo iets eenvoudigs te vinden, breken de geleerden zich het hoofd! Dus hoort men de waarheid uit den mond van een zuigeling!" „Ruskin had zijn Stones of Venice wel achterwege kunnen laten, waarom dikke deelen te wijden aan iets, dat zoo eenvoudig is?" Dit gekeuvel is toch wel wat al te goedkoop. Een kleine brochure tracht geen dikke boeken te vervangen, maar evengoed als een uitvoerige, gedocumenteerde studie kan een kortgedrongen, frappante samenvatting haar waarde en waarheid hebben. Uit 't opgehoopte onderzoekings-materiaal komt met één slag de kernachtige synthese. Mijn tegenstander had niet te meesmuilen omdat ze zoo kort was, maar te bewijzen dat ze valsch is; wil hij er met grond iets tegen aanvoeren. Hierin vergist hij zich voortdurend. „Onze proletariër is geen man van fijne schakeeringen, hij legt het er dik op". Natuurlijk, een beeld, voor 't volk begrijpelijk, moet van sprekende kleuren en scherpe omtrekken zijn. Maar daarom is het toch niet onjuist? Hij brengt er ten minste geen bewijzen voor aan.

Of moeten deze woorden een bewijs verbeelden: „Onze proletariër blijft in de Beurs-eenvoud de verzinnelijking van de volksbeweging zien. Dat de bouwmeester, wien men een door een ander gemaakten plattegrond opdrong, wien men slechts een betrekkelijk geringe som voor het gebouw toestond, niet vrijwillig tot de soberheid is overgegaan, beseft hij geenszins". Het is toch haast overbodig hierop te antwoorden, dat 't gebouw zijn karakter van sombere ingetrokkenheid heeft gekregen, niet óm, maar niettegenstaande de bezwaren de omstandigheden waaronder de architect te werken had, want dat er met het weinige geld evengoed een kleurrijk bouwsel, of een bouwsel van goedkoope luxe te maken was. Goedkoop bouwen is immers niet één met het komen tot een resultaat van ontzagwekkenden ernst. Die twee hebben immers niets met elkaar gemeen!

Mijn bestrijder echter eischt wel bewijzen van mij. „Waarom is Berlage's Beurs volkskunst? Waarom is zij de verzinnelijking van heel het streven, strijden en denken van dezen tijd? Waarom draagt zij een proletarisch karakter?" zoo vraagt hij en getuigt dat ik verlang „dat mijn lezers mijn geloof zullen deelen. Wetenschap en geloof verdragen elkander slecht".

Waarom, ja, waarom? Geen wiskunde of historiekennis wijst het uit. 't Blijkt enkel uit de indrukken die 't gebouw wekt, en die heb ik beschreven. Daarbij is geen sprake van „wetenschap contra geloof", maar van 't machtig oplaaiend gevoel, Sta ik alleen met mijn indruk, dan heb ik waarschijnlijk onzuiver gevoeld, maar nu ik herhaaldelijk, ook van arbeiderszijde, vernam: sinds het lezen uwer beschouwing zien wij de Beurs met een ander oog, heb ik hoop, dat ik het geluk had, den onbewust gevoelden indruk van velen klaarheid te geven door mijn bescheiden werkje. 't Zal geen klank doen hooren, als niet vele gemoederen meeklinken.

Maar dit stem ik mijnen kritikus gaarne toe: uit dit alles volgt, dat het besproken bouwwerk niet het uitgesproken karakter heeft van Beurs, plaats van speculatie en geldverdieninge. Hoog over dezen onmogelijken eisch heen hebben de wijze kunstenaars iets van dieper en menschelijker beteekenis geschapen.

ED. REDELÉ.

DE ONTWORPEN ARBEIDSWET.

I.

Toen verleden jaar het „voor-ontwerp" der Arbeidswet openbaar gemaakt werd, hebben wij dit in „De Opmerker" van 9 en 16 Mei besproken. Thans is bij Koninklijke Boodschap van 6 Januari 1904 het „Ontwerp van wet" bij de Staten-Generaal ingediend, en is het de moeite waard, ook hieraan een bespreking te wijden.

Evenals vroeger zullen wij ons tot het tweede hoofdstuk bepalen, dus tot de voorgenomen invoering van een leerlingstelsel. Wat aan de bestaande Arbeidswet of de Veiligheidswet is ontleend of wat het ontwerp aan „sociale" bepalingen bevat, valt buiten het kader der onderwerpen, die in een weekblad als dit kunnen worden behandeld.

In de Memorie van Toelichting wordt omtrent het „Leerlingenstelsel" in het algemeen het volgende gezegd.

„De opleiding van leerlingen, waarmede dit ontwerp zich inlaat, betreft alleen die in fabrieken, werkplaatsen en winkels. De opleiding, die buiten fabrieken, werkplaatsen en winkels in bepaald daarvoor bestemde inrichtingen van onderwijs plaats heeft, valt buiten dit ontwerp. De opleiding toch, in die inrichtingen behoort tot het onderwijs, waaromtrent het stellen van regelen, zoodra dit mogelijk bleek, zou moeten plaats vinden in eene der wetten op het onderwijs.

„Behalve de regelingen, die omtrent inrichtingen van vakonderwijs ten onzent ten deele werken, en ook behalve den steun, dien de overheid aan dergelijke inrichtingen verleent, behoort ten behoeve der opleiding van de arbeiders meer te geschieden, dan thans plaats heeft.

„Hoe uitmuntend het onderwijs aan die inrichtingen ook moge zijn, dit komt slechts aan een zeer klein deel der jeugdige arbeiders ten goede en nog steeds zijn er velen, die voor hun vak een opleiding buiten de school behoeven. Op dit oogenblik laat deze opleiding schier alles te wenschen over. Jongens, die in eene fabriek of werkplaats worden toegelaten, leeren veelal slechts bij toeval het bedrijf. Men wil den jongen in de eerste plaats geld doen verdienen, en de patroon is er te zeer op uit, den jongen slechts zulk werk op te dragen, wat in des patroons voordeel komt. Aan het laten verrichten van werk, dat den jongen ontwikkelt en hem met meerdere onderdeelen van het bedrijf bekend maakt, wordt door den patroon slechts zelden gedacht.

„Hierbij komt nog, dat jeugdige personen niet zelden gebezigd worden tot het verrichten van boodschappen als anderszins, ten behoeve van het bedrijf of het huishouden. De zeer begaafden zullen wellicht in staat zijn om nut te trekken uit hetgeen zij door den meesterknecht of een flinken werkman zien verrichten. Maar dat zoo van het vormen van goede arbeiders, die ter dege hun bedrijf verstaan, geen sprake kan zijn, behoeft geen betoog.

„Toch is aan een goede opleiding van arbeiders voor heel onze volksontwikkeling zeer veel gelegen. Niet alleen het belang van den toekomstigen arbeider staat daarbij op het spel, maar een machtig staatsbelang is evenzeer daarbij betrokken. Verheffing van het peil, waarop onze handwerkersstand staat, zal heel ons volk ten goede komen."

Dit met warmte gehouden pleidooi, in de Memorie van Toelichting gehouden, heeft zeker de instemming van alle weldenkenden.

Reeds sedert tal van jaren hebben wij een regeling van het leerlingwezen als de kern van alle vakonderwijs, voorgestaan. Het verheugt ons dan ook zeer, dat nu een eerste stap in de goede richting zal worden gedaan.

Wij hebben er voorheen reeds op gewezen, hoeveel moeilijker hier de regeling wordt, dan in het buitenland. Wij hebben toch alles, wat in den tijd der gilden bij ons bestond, met wortel en tak uitgeroeid. Daarom konden de voorbeelden, die in de Oostenrijksche en Duitsche wetten van 1883 en 1900 zijn gegeven, slechts op enkele punten worden gevolgd.

Maakt, zoowel in Oostenrijk als in Duitschland, de regeling van het leerlingwezen deel uit van een organisch goed ineengezet geheel, zoowel in het Nederlandsche voor-ontwerp als ontwerp blijft het een vreemde eend tusschen de andere, welke in de bijt zwemmen.

Zelfs rijst de vraag, of het niet beter geweest zou zijn, de regeling van het leerlingwezen aan die van het arbeidscontract, welke te verwachten is, te verbinden.

De wetgever doet in ieder geval half werk, als hij zich slechts de belangen der leerlingen aantrekt, doch die der gezellen verwaarloost.

Wanneer men het eerste ontwerp met het tweede vergelijkt, dan springen zeer aanmerkelijke veranderingen aanstonds in het oog.

Luidde het opschrift van Hoofdstuk II aanvankelijk: „Van arbeid, door leerlingen verricht", dit is veranderd in: „Van in de leer zijnde personen". Het eerste artikel van dit hoofdstuk, vroeger 18, nu 20, is alleen, wat de redactie aangaat, ietwat gewijzigd. Het oude artikel 19, luidende: „Hij, die bij het in werking treden van een algemeenen maatregel van bestuur, als bedoeld in het vorige artikel, den leeftijd van drie-en-twintig jaar nog niet voleind heeft, en geen hoofd of bestuurder is van eene onderneming,

als in den algemeenen maatregel genoemd, mag niet als hoofd of bestuurder van een dergelijke onderneming werkzaam zijn, en mag geen leerovereenkomst sluiten, dan nadat hij heeft verkregen een diploma als bedoeld in artikel 57", is geheel verdwenen. Daardoor is alles wat nog aan den „Befähigungsnachweis" van het Oostenrijksche voorbeeld herinnerde, uit het ontwerp verwijderd. Wij betreuren dit; want het had in de toekomst zeker goed kunnen werken, wanneer iemand zonder waarborg van vakkennis gegeven te hebben, althans eer hij drie-en-twintig jaar was, niet als patroon of leermeester mocht optreden. Zelfs hadden wij, zoo de leeftijdsgrens behouden had moeten worden, die nog liever op dertig jaar gesteld gezien.

Het nieuwe artikel 22 zegt: „Een jongen of een meisje wordt leerling door het in werking treden van eene leerovereenkomst. Houdt de leerovereenkomst op te werken, dan houdt de jongen of het meisje op, leerling te zijn". Dit is zeker geen verbetering van het oude artikel 20: „Een leerling mag in een onderneming de in artikel 18 bedoelde werkzaamheden niet verrichten, dan nadat te zijnen aanzien eene leerovereenkomst is gesloten en die overeenkomst door de in dit hoofdstuk bedoelde commissie is goedgekeurd". De Memorie van Toelichting bevat hieromtrent het volgende: „Door het in werking treden van eene leerovereenkomst wordt men leerling en men blijft dat, zoolang de leerovereenkomst werkt. Het is wenschelijk, dit laatste uitdrukkelijk te bepalen, omdat bij gemis aan dergelijke bepaling twijfel zoude rijzen over de vraag, of een jongen, die geen diploma bezit en die misschien zelf een eind heeft gemaakt aan de te zijnen aanzien gesloten leerovereenkomst nog als leerling kan worden aangemerkt, ook al werkt geen nieuwe leerovereenkomst ten zijnen aanzien". Juridische redenen gaven dus tot de redactiewijziging aanleiding; wij vinden den ouden tekst klemmender.

Ondertusschen men mag aannemen dat zoowel op de eene als op de andere wijze zal worden bereikt, wat wordt beoogd, namelijk dat in een aantal vakken niemand als gezel zal werken, die niet eerst een behoorlijken leertijd achter den rug heeft.

In de plaats van artikel 21 van het voor-ontwerp, luidend: „Een leerovereenkomst mag niet worden gesloten met een hoofd of bestuurder van eene onderneming, wanneer de in dit hoofdstuk bedoelde commissie heeft beslist, dat het hoofd of die bestuurder óf geen goede opleiding kan geven, óf als persoon geen genoegzamen waarborg oplevert tegen gevaar voor de zedelijke ontwikkeling van den jongen of het meisje" zijn andere bepalingen gekomen. Artikel 23 zegt nu: „Een leerovereenkomst kan niet worden gesloten dan met een hoofd of bestuurder, aan wien eene vergunning is verleend om leerlingen te hebben", terwijl artikel 24 bepaalt: „De in het vorige artikel bedoelde vergunning wordt telkens voor den tijd van één jaar verleend door den burgemeester, nadat deze het advies heeft ingewonnen van eene commissie, welke door Gedeputeerde Staten wordt ingesteld".

Wij hebben er vroeger reeds op gewezen, dat dit onderdeel van het voor-ontwerp nu niet bepaald fraai genoemd mocht worden. De ontwerper blijkt van een zeldzame meening geweest te zijn, en heeft een poging tot verbetering gedaan. Niet de commissie beslist weer, maar de burgemeester, na de commissie gehoord te hebben, en hij kan slechts voor een jaar de vergunning weigeren.

De Memorie van Toelichting geeft hieromtrent het volgende. „Ten aanzien van de commissie wordt in het ontwerp slechts weinig geregeld; het schijnt raadzaam, om al wat die commissie betreft te doen vaststellen bij algemeenen maatregel van bestuur omdat, nu het eene geheel nieuwe instelling betreft, nog wel op de eerst vastgestelde regelen zal moeten worden teruggekomen."

De Minister toont zich hier dus weinig beslist. Doch mag, waar het een zoo ingrijpende zaak geldt, alles aan een Koninklijk Besluit worden overgelaten? Moeten niet in de wet de noodige waarborgen te vinden zijn tegen willekeur? Wij meenen van wel, daar een verbod, om leerlingen te houden voor iemand zeer onaangename gevolgen kan hebben.

Als voorbeeld, hoe het zou kunnen worden veranderd, geven wij hier § 137 der Oostenrijksche wet weer, die luidt: „Het recht, om leerlingen of jeugdige gezellen te houden kan ontzegd worden aan de ondernemers van bedrijven, die zich aan grove plichtsverzaking jegens de hun toevertrouwde leerlingen of jeugdige gezellen hebben schuldig gemaakt, of die feiten gepleegd hebben, die maken, dat zij, wat hun zedelijkheid betreft, niet tot het houden van leerlingen of jeugdige gezellen kunnen worden toegelaten. Deze ontzegging kan plaats vinden onafhankelijk van de straffen, in deze of in andere wetten bedreigd, en hetzij voor een bepaalden tijd, hetzij voor goed geschieden. In het bijzonder kan het recht om leerlingen te houden ontzegd worden aan leermeesters, die de hun door de wet opgelegde verplichting omtrent het vakonderwijs, aan hun leerlingen te geven, niet nakomen. Bij de eerste overtreding geschiedt de ontzegging voor een bepaalden tijd, bij herhaling van de overtreding echter voor altijd. Een ontzegging vindt echter nimmer plaats, eer de vakvereeniging, waartoe de leermeester behoort, advies heeft gegeven."

Wij vinden hier dus bepaald, dat iemand slechts wegens zekere door hem gepleegde daden van het *recht*, om leerlingen te houden, kan worden beroofd. Het Nederlandsch ontwerp erkent dit recht niet, doch stel daarvoor in de plaats een *gunst*, de vergunning, die door den burgemeester, nadat hij het advies eener commissie heeft ingewonnen, al dan niet kan worden gegeven. Wij vertrouwen dat bij de openbare behandeling in de Tweede Kamer de noodige aandacht aan deze belangrijke leemte in het ontwerp zal worden gewijd.

Artikel 25 van het ontwerp bepaalt, dat bij algemeenen maatregel van bestuur regelen zullen worden vastgesteld omtrent de instelling der commissie, omtrent hetgeen door Gedeputeerde Staten, het gemeentebestuur, den burgemeester of de commissie behoort te worden in acht genomen en omtrent de vergoeding uit 's Rijks kas aan de leden en den secretaris der commissie toe te kennen.

De Memorie van Toelichting zegt: „Bepaald zal moeten worden, wanneer Gedeputeerde Staten verplicht zullen zijn, tot het instellen van eene commissie over te gaan. Eene verplichting daartoe zal, bij voorbeeld, kunnen bestaan, wanneer het verlangen is te kennen gegeven, om tot het opmaken van eene leerovereenkomst over te gaan. Voorts zoude niet alleen de benoeming van de leden en den secretaris kunnen uitgaan van Gedeputeerde Staten, maar zoude dit college ook kunnen vaststellen, welk het gebied zal zijn, waarvoor elke commissie wordt bevoegd geacht en in welke vakken of onderdeelen daarvan de commissie zal hebben te adviseeren. De benoeming der leden zoude het best kunnen plaats hebben telkens voor twee jaren, met dien verstande, dat herbenoeming mogelijk zoude zijn. Niet altijd zal voorts voor eenig gebied met het instellen van slechts ééne commissie kunnen worden volstaan. Meer dan ééne commissie zal noodzakelijk zijn, wanneer ingevolge art. 20 een aantal bedrijven zullen aangewezen zijn en deze niet of slechts weinig bij elkander behooren. Het is dan te verwachten, dat niet gemakkelijk personen zullen gevonden worden, die voldoende bekend zijn met al die bedrijven. Het gemeentebestuur ware te belasten met de zorg, om voor de commissie een geschikt lokaal ter beschikking te stellen, terwijl evenzeer zoude kunnen worden bepaald, dat zoowel de leden als de secretaris aanspraak hebben op eene vergoeding uit 's Rijks kas. Deze vergoeding zal dienen te worden toegekend ter zake van verrichtingen, welke het gevolg zijn van het bepaalde in de wet en ook dienen te worden gegeven aan de deskundigen, die geroepen mochten worden om deel te nemen aan het onderzoek naar de bekwaamheid van de leerlingen. De vergoeding ware dan te regelen op soortgelijke wijze als ze bepaald is ten aanzien van de leden en den secretaris van de Kamers van Arbeid en van de plaatselijke commissiën bedoeld in de Ongevallenwet."

Wij hopen, dat rijpe overweging er den Minister toe brengen zal, zijne denkbeelden, zooals wij ze hier vinden, te wijzigen. Terwijl de Oostenrijksche en Duitsche wetten op het leerlingwezen de fabriecksnijverheid uitdrukkelijk buitensluiten, heeft het Nederlandsch ontwerp haar opgenomen. Daardoor zijn de moeilijkheden zóó vergroot, dat wij vreezen, dat de geheele regeling, thans voorgesteld, weinig nut zal opleveren. Kan in Duitschland de „Handwerkskammer", in Oostenrijk de „Genossenschaft" zich met alles, wat het leerlingwezen betreft, bezighouden, Nederland moet zijn toevlucht nemen tot de „Commissie", benoemd door een college als Gedeputeerde Staten, dat natuurlijk van handwerks- en fabrieksnijverheid geen verstand heeft. Reeds nu schijnt de Minister deze commissiën als te zullen bestaan uit de brave Nederlanders, die in den regel voor zulke benoemingen in aanmerking komen, zich voor te stellen. Want hij voorziet de mogelijkheid, dat de hulp van „deskundigen" moet worden ingeroepen. Doch welk nut heeft men van de commissieleden, die *niet* deskundig zijn? Het komt ons voor, dat men deze heeren gevoeglijk thuis zoude kunnen laten. Wij zullen later gelegenheid hebben om nog nader op de moeilijkheden, die het toepasselijk verklaren der wet, wat het leerlingwezen aangaat, ook voor fabrieken met zich brengt, te wijzen.

In het voor-ontwerp gaf artikel 22 aan, wat de leerovereenkomst moest bevatten. Thans is daar artikel 27 van het ontwerp voor in de plaats gekomen. Wij zullen deze artikelen in een volgend opstel behandelen, en dan tevens nagaan, hoe de leerovereenkomst in Duitschland en Oostenrijk is geregeld.

A. W. Weissman.

HENDRIK SPRINGER.

Een onzer lezers schrijft ons het volgende:

„Hendrik Springer is te Amsterdam geboren 17 Maart 1805, als zoon van Willem Springer en Maria Elizabeth Doetzer. Hij overleed ongehuwd 16 December 1867 te Amsterdam.

„Door den Raad van Bestuur der Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten werd hij in Mei 1829, als waarnemend Directeur ad interim in het vak der Bouwkunde benoemd op een tractement van *f* 700 's jaars.

„In November 1830 begaf hij zich ter verdediging van het vaderland in den krijgsdienst; ingevolge het door Koning Willem I bepaalde behield hij toen ¾ van zijn tractement. Als zijn plaatsvervanger trad Gerrit Stoothuis op.

„Inmiddels meldde Tetar van Elven zich voor het vervullen van de Directeursplaats aan. In Juni van het jaar 1835 werd deze aangesteld, en gaf men Springer op de meest eervolle wijze zijn ontslag."

Wij hopen, dat anderen zich opgewekt mogen gevoelen, deze bijzonderheden omtrent den verdienstelijken bouwmeester nader aan te vullen.

VEREENIGINGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Dezer dagen hield de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap hare algemeene vergadering onder voorzitterschap van den heer P. A. Weeldenburg, die in deze eerste vergadering in dit jaar de gebruikelijke wenschen voor den bloei der Vereeniging en het welzijn harer leden uitsprak. Daarna werden de medaljes, getuigschriften en premiën uitgereikt aan de bekroonden in de prijsvragen van het vorige jaar. Na lezing der notulen van de vorige algemeene vergadering kwam het jaarverslag over 1903 in behandeling, waaruit bleek dat de algemeene toestand der Vereeniging gunstig mocht genoemd worden; dat de Vereeniging in kracht toeneemt en meer en meer de plaats gaat innemen die een bouwkundig lichaam in eene groote stad behoort in te nemen. Het ledental vermeerderde met 18 en klom daardoor tot 173. De met zorg beheerde financiën bleken in voldoenden staat te zijn en de avondsocieteit bloeide als altijd. Met het opnemen van fragmenten van oude bouwwerken in Rotterdam werd voortgegaan, al was de oogst niet zoo groot als het vorige jaar, de verzameling bevat toch reeds een 70 nummers. In het bestuur werden in de plaats van de aftredende leden de hh. Alb. Otten en Jan Heijink, die niet herkiesbaar waren, de hh. J. C. Van Dorsser, hoofdleeraar aan de academie, en W. Bruynzeel Cz., architect, gekozen.

FRIESCHE BOUWKRING TE LEEUWARDEN.

In de jongste vergadering van „De Friesche Bouwkring" trad als spreker op de heer J. E. C. Van Geuns, directeur der Naamlooze Vennootschap „de Utrechtsche Asphaltfabriek" te Utrecht, met het onderwerp: Aspalt en zijne toepassing in de bouwkunde".

Spreker begon met de vermelding, dat men voor 't eerst asphalt vermeld vindt als gebruikt bij het balsemen van lijken, toch is de asphalt reeds in de allervroegste tijden gebruikt als bouwmateriaal, immers is de toren van Babel gemaakt van ongebakken kleisteenen, gemetseld in asphaltspecie. De asphalt is een brandbare delfstof, volgens sommige natuurvorschers ontstaan uit de overblijfselen van dieren, vooral weekdieren, in vroegere zeeboezems.

Zij komt voor in vasten toestand of vloeibaar als bergteer verwant aan petroleum. Bij de Ouden heette het bithume. Dit komt het zuiverst voor in het asphaltmeer op Trinidad, een eiland der Antillen, en ook rondom de Doode Zee. Zij bestaat uit: koolstof, waterstof, zwavel en zuurstof, is onoplosbaar in water en bestand tegen allen weersinvloed.

Ook op het eiland Cuba komt zuivere asphalt voor, echter in geringe hoeveelheid; men gebruikt deze en de Syrische asphalt voor nagemaakt Japansch lakwerk.

In onzuiveren toestand vindt men bithume in het Java-gebergte, Neuchatel in Zwitserland, den Elzas, Hannover, Dalmatië, Hongarije en Italië en wel meest als asphalthoudenden kalksteen of zandsteen.

Dit gesteente wordt koud gemalen, daarna gezuiverd en verwerkt tot vloeibare of poederasphalt.

In de bouwkunde wordt eerst sedert 1840 weer opnieuw asphalt toegepast; men gebruikt het voor bevloering van straten, van lokalen en voor daken. Voor het eerste gebruikt men poeder-asphalt, welke wordt aangebracht op een betonbed ter dikte van gemiddeld 10 c.M.; deze poeder-asphalt wordt eerst gestampt met heet gemaakte stampers, daarna gerold met verwarmde rollen en eindelijk vlak gestreken met heete bouten. Deze laag, aangebracht tot een dikte van 6 à 6½ c.M., beklinkt na een jaar tot 5 c.M., daarna gaat de slijting in, welke 1 à 2 m.M. per jaar bedraagt.

Voor trottoirs gebruikt men liefst geen poeder-asphalt, maar asphalttegels, gelegd in portland-cementspecie; de naden worden later met vloeibare asphalt vol gegoten. Ook gebruikt men hiervoor giet-asphalt. Voor giet-asphalt gebruikt men bithume en kunstmatige asphalt met toevoeging van smeltpoeder, hierbij wordt grindzand en grind gedaan; gewoonlijk de helft, dit hangt af van de qualiteit der asphalt. Hiervan maakt men de vloeren in fabrieken en kantoren.

Voor waterdicht werk in kelders, terrassen enz. is het gewenscht de asphalt te leggen in twee lagen.

Verder gebruikt men dit materiaal voor houtcement daken.

Mastiek bestaat uit kunstasphalt gemaakt van steenkoolteer.

In de achttiende eeuw begon men in Zweden met het beleggen der dakvlakken met papier, overgestreken met Zweedsche teer, hierop volgde in 1840 gedrenkt dakpapier, uit een en ander ontstond het asphalt-dakpapier, hetwelk gebruikt wordt voor houtcement en mastiek".

Spreker beschreef het bewerken, de toepassing en de duurzaamheid van een en ander op zeer eenvoudige doch duidelijke wijze en beantwoordde daarna welwillend de vragen door eenige leden gesteld.

De voorzitter, de heer W. C. A. Hoekamp, was de tolk der vergadering toen hij den spreker hartelijk dank betuigde voor de keurige en onderhoudende voordracht, die zeer zeker een bewijs was, dat de spreker op de hoogte was van zijn fabrikaat, en dat dat fabrikaat aanbeveling verdiende.

Verder deelde de voorzitter nog mede, dat Burg. en Weth. der gemeente Leeuwarden hadden besloten eenige nieuwgeprojecteerde straten te noemen naar bekende Friesche bouwkundigen, schilders en teekenaars, en bij acclamatie werd een voorstel aangenomen, deswege aan dat college den dank der Vereeniging over te brengen.

Met een woord van dank voor de ruime opkomst der leden werd hiermede de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

Door de bekende firma Theehandel E. Brandsma te Amsterdam is een prijsvraag uitgeschreven voor een advertentievigneet breed 71 c.M., hoog 65 c.M. of van de dubbele breedte bij de halve hoogte.

In een reusachtige advertentie in de voornaamste dagbladen heeft zij de voorwaarden van den wedstrijd kenbaar gemaakt.

Daaruit blijkt, dat het haar voornamelijk om een origineel en doeltreffend denkbeeld te doen is, immers zegt zij: „Ook minbekwame teekenaars hebben bij deelname kans op succes, doordat slecht uitgevoerde teekeningen, die evenwel een goed idee bevatten, door ons ter verbetering aan een bekwaam teekenaar zullen worden ter hand gesteld."

Ook zonder deze bepaling zou toch wel een genoegzaam aantal min bekwame teekenaars zich tot mededinging geroepen hebben geacht, waar een prijs van *f* 500 wordt uitgeloofd.

Het bedrag van *f* 300, dat verder voor verdeeling onder de niet bekroonde inzenders bestemd is, is daarentegen in verhouding tot den hoofdprijs niet groot.

De termijn van inzending voor 20 dezer is lang genoeg, maar minder gebruikelijk de openlijke mededinging.

Men verlangt toch, dat op de keerzij de van elk ontwerp de naam van den inzender zal worden vermeld.

Dit kan aanleiding zijn, dat velen zich van mededinging zullen onthouden, te meer daar niet wordt bekend gemaakt door wie de ontwerpen zullen worden beoordeeld.

INGEZONDEN.

Door het personeel van een-en-veertig vakscholen, waaronder alle ambachtsscholen, is het volgend adres verzonden:

Aan

Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken en Zijne Excellentie den Minister van Financiën.

Geven met verschuldigden eerbied te kennen: de ondergeteekenden, allen verbonden als Directeuren (Directrices), Leeraren (Leeraressen) en Onderwijzers (Onderwijzeressen) aan Vakscholen in Nederland,

dat zij met innige blijdschap de indiening van het wetsontwerp tot wijziging der wet op het Middelbaar Onderwijs hebben begroet, wijl in dit wetsontwerp de vakscholen genoemd worden;

dat bij aanneming dier wet een band tusschen den Staat en de vakscholen zal gelegd worden, waardoor het bezwaar, om het personeel dier vakscholen als burgerlijk ambtenaar te beschouwen, destijds door den toenmaligen Minister van Financiën, Mr. Pierson, gemaakt, zal vervallen;

dat, nu categoriën leeraren en leeraressen, onderwijzers en onderwijzeressen, zelfs directeuren en onderwijzers van gemeentelijke kweekscholen als burgerlijk ambtenaar zullen worden beschouwd, zij gegronde hoop hebben, ook in dit voorrecht te zullen deelen, zoodra het wetsontwerp tot wet wordt verheven, te meer wijl de vakscholen de in de wet genoemde burgerdagscholen zoo goed als geheel vervangen hebben;

dat toch het uitzicht op pensioen, — wat betreft het mannelijk personeel —, ook voor hunne weduwen en weezen, hen van eene drukkende zorg zoude ontlasten;

dat de ontheffing van die zorg zal en moet ten goede komen aan het onderwijs, waaraan zij eveneens hunne beste krachten wijden;

dat zij de pogingen van de Besturen van sommige scholen, om hun personeel op een zekeren leeftijd een pensioen in uitzicht te stellen, ten zeerste waardeeren;

dat evenwel nog vele scholen een dergelijk pensioenfonds missen, waardoor dus de oude dag van het personeel dier scholen hoegenaamd niet verzekerd is;

dat, waar wel eene verzekering bestaat, deze aan verschillende scholen ook zeer verschillend geregeld is, — de bijdragen, door de Besturen voor dit pensioenfonds gestort, varieeren van 2 tot 11 pCt., die, door het personeel dier scholen gestort, van 2 tot 5 pCt. van het totaal der salarissen; de leeftijden, waarop aan enkele scholen recht op pensioen bestaat varieeren van 60 tot 65 jaar; vele andere artikelen der reglementen, volgens welke aan de verschillende scholen pensioen kan worden verkregen, hebben eene zeer uiteenloopende strekking; — terwijl tot heden de Besturen van alle scholen nog onmachtig zijn geweest eenige zorg te kunnen wijden aan na te laten betrekkingen van het personeel;

dat dergelijke toestanden huns inziens zeer ongezond, zelfs zeer onbillijk zijn, daar allen toch aan hetzelfde doel arbeiden;

dat zij ook daarom eene pensioenregeling, die voor alle scholen gelijk is, ten zeerste wenschelijk achten;

waarom zij de vrijheid nemen Uwe Excellenties eerbiedig verzoeken, bij aanneming van het ingediende wetsontwerp, ook hen alsnog in het pensioenfonds voor burgerlijke ambtenaren op te nemen.

't Welk doende:

Volgen de handteekeningen van het personeel van 41 Vakscholen.

VARIA.

DE HOOGSTE SPOORWEG DER WERELD.

De langste kabelspoorweg en tevens de hoogst gelegen machine-installatie der wereld wordt op het oogenblik in Argentinië aangelegd.

Deze spoorweg dient om het transport van ertsen uit het middendistrict Mexicana in de Cordilleras naar het spoorstation Chilecito van de Argentijnsche Noorderlijn te bewerkstelligen, waarbij hij een daling van niet minder dan 3530 meter bij eene totale lengte van 35 K.M. heeft te overwinnen. Van de stoutheid der onderneming, die door de Duitsche firma Adolf Bleichert en Co. te Leipzig-Cohlis wordt uitgevoerd, kan men zich een denkbeeld vormen, wanneer men nagaat, dat het eindpunt van den spoorweg op 4585 meter boven de oppervlakte der zee ligt, dus nog 400 meter hooger dan de top van de Jungfrau, waarheen, zooals bekend, een tunnelspoor in aanbouw is. Daar ook het lager gelegen station nog altijd op 1049 meter hooger ligt, is het natuurlijk, dat de geheele spoorwegaanleg met alle moeilijkheden te kampen heeft, die een woest hooggebergte het doordringen van den mensch in den weg legt.

Zoo is het op enkele plaatsen noodig, den kabel, waarlangs de transportwagens loopen, tot 850 meter vrij hangende te spannen, waarbij zich zijn laagste punt ongeveer 200 meter boven den dalbodem bevindt; op andere plaatsen zijn weder ijzeren torens van 40 meter hoogte noodig om de kabels voldoende hoog te ondersteunen. Alle constructiedeelen: de ijzeren pijlers, de reusachtige kabels, de stoommachines, kortom de bestanddeelen van den geheelen spoorwegaanleg kunnen slechts op muildieren naar de bouwplaats vervoerd worden, waardoor het noodzakelijk werd, alle deelen tot een bepaald maximum gewicht te beperken. Zoo zijn dan ook de zwaardere machinedeelen, stoommachines, kabelschijven, pijlers, alle in kleinere stukken verdeeld, van welke geen enkel de draagkracht van een lastdier overschrijdt, om dan eerst op de plaats van bestemming in elkaar gezet te worden. Al het materieel is in Duitschland gemaakt. Het zeetransport er van vordert natuurlijk zeer bijzondere uitgaven. Niet minder dan 10.000 enkele colli, kisten en balen, met een totaal gewicht van ongeveer twee millioen kilogram werden over Antwerpen naar de haven van Rosario verscheept. In het geheel worden 140 K.M. kabel verbruikt, gelijkstaande met den afstand Den Haag—Emmerik. De aanleg van den spoorweg is op het oogenblik reeds zoover gevorderd, dat het in werking treden van het eerste gedeelte op handen is. Na voltooiing zal de spoorweg in staat zijn per uur ongeveer 40.000 K.G. erts met eene snelheid van 2½ meter per seconde te verplaatsen, waarbij om de 45 seconden een wagen met 500 K.G. inhoud aan het eindstation wordt ontladen.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— De Fransche architect Corroyer, lid van de Academie van Schoone Kunsten, is overleden. Leerling van Viollet-le-Duc, heeft bij veel studie van restaureeren gemaakt en o. a. veel gewerkt voor den Mont-Saint-Michel, waarbij hij ten slotte onrechtvaardig is behandeld.

— Bij een acetyleen-ontploffing in een koffiehuis te Rognonas (aan den Rhône-mond) werden, naar een „Havas"-telegram uit Avignon meldt, 10 personen gedood.

BINNENLAND.

Amsterdam. Door het bestuur der Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs (Voorzitter de heer W. B. G. Molkenboer te Amsterdam te secretaris de heer H. J. de Jong Czn. te Utrecht, is, in zake de pensioenwetten, een adres aan Z. Exc. den Minister van Binnenlandsche Zaken verzonden, waarin, na aanvoering van velerlei gronden, Z. Exc. eerbiedig verzocht wordt om in het oude ontwerp van wet, onder de lijst der inrichtingen waarvan het onderwijzend personeel in de termen van pensioen zal vallen, alsnog op te willen nemen de door het Rijk, provincie of gemeente gesubsidieerde teekenscholen, de industrie-kunstnijverheid, ambachtscholen e. d., hetzij gemeentelijke of particuliere instellingen. Dit adres is in extenso opgenomen in het Januari-nummer van het Maandblad der Vereeniging. Een adres van gelijke strekking is door het bestuur verzonden aan de leden van de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Rotterdam. B. en W. dezer gemeente stellen den Gemeenteraad voor, de verordening regelende de samenstelling van het bureau der bouwpolitie in dien zin te wijzigen, dat het getal inspecteurs der bouwpolitie van zes op acht wordt gebracht, en hen te machtigen, den Raad, behoudens andere regeling op de begrooting van het daaruit nog over 1904 vereischte extra-crediet, voor de aanstelling van dadelijk één, zoo noodig ook van den tweeden dier nieuwe titularissen, de vereischte aanbeveling in te dienen.

— Men vernoemt dat de bacterioloog der waterleiding, Dr. J. H. van 't Hoff, in de voorvallen der laatste dagen aanleiding heeft gevonden om bij Burg en Weth. zijn ontslag in te dienen.

Haarlem. Het Museum van Kunstnijverheid heeft van de Firma Wed. C. G. Kleijkamp te Rotterdam ten geschenke gekregen een lijst met oorspronkelijke teekeningen, uitgevoerd in de kunstschool te Tokio, naar het lakwerk eener schrijfdoos, die tusschen 1185 en 1199 werd vervaardigd door Yootomo en thans in den Tsurugaoka-tempel te Kamakura werd bewaard. Deze teekeningen zijn afkomstig van de voormalige verzameling Bours te Londen. Genoemd Museum werd gedurende de maand Januari bezocht door 384 belangstellenden, terwijl uit de aan het Museum verbonden boekerij 218 boek- en plantwerken naar verschillende plaatsen van ons land werden verzonden. In de tweede helft der maand Februari zal een uitgebreide verzameling van Oud-Japansche kunst in het Museum worden tentoongesteld.

Breda. In den tuin van de pastorie te Klein-Zundert, is diep in den grond een kerkklok gevonden met het jaartal 1640.

Zaandam In de laatste vergadering van den Gemeenteraad werd besloten het salaris van den gemeente-architect, tot dusver bedragende f 1400, met 2 pCt. van werken boven f 10.000, vast te stellen op een minimum van f 2800 en een maximum van f 3000. Den tegenwoordigen titularis werd dadelijk het maximum toegekend.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

tijdelijk gesteld ter beschikking van den directeur, ten einde dienst te doen als ingenieur der 2e kl., de ambtenaar op non-activiteit J. J. A. van Dreuseldt, laatstelijk die betrekking bekleed hebbende.

— De ingenieurs A. Streiff te 's-Gravenhage, J. F. Ligtenberg te Leiden en F. O. Wegener Sleeswijk te Delft, worden bestemd voor 's lands dienst in Suriname.

Tot leeraar aan de Ambachtsschool te Rotterdam is benoemd de heer M. Worp, directeur der Burgeravondschool te Vlaardingen.

— De heer W. B. van Goor, ingenieur 1e kl. van den waterstaat in Ned.-Indië, met verlof, is door B. en W. van Leiden, voor den tijd dat de directeur der gemeentewerken tot herstel van gezondheid met verlof is, met de waarneming van die betrekking belast.

— De heer J. Brussaars, onderwijzer aan de ambachtsschool te Amersfoort, zal worden uitgezonden naar Batavia, als leeraar in het machine-bankwerken aan de Koningin Wilhelmina school aldaar.

— Tot buitengewoon opzichter bij de Hondsbossche zeewering te Petten is door den Minister van Waterstaat benoemd de heer A. Wiskerke, kanaalwachter te Philippine.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig Teekenaar, zoo spoedig mogelijk. Alleen schriftelijke sollicitatiën met copieën van getuigschriften aan den architect Oscar Leeuw, te Nijmegen.

— Opzichter aan het Ministerie van Justitie (Zie advert. in dit No.)

— Opzichter, geschikt om met werkvolk om te gaan. Aanvankelijk salaris ƒ 20 per week. Zij, die als baas in het schilders- of stucadoorsvak zijn werkzaam geweest, genieten de voorkeur. Brieven, onder lett. E IJ 223, aan het „N. v. d. D."

— Werktuigkundige (liefst Ingenieur), grondige kennis van gasmotoren. Brieven, onder No. 8092, aan het Bureau der „N. Rott. Crt"

— Monteur (terstond), voor electrische verlichting. Adres aan de heeren De Vries & Stevens, te Leiden.

— Teekenaar, in hoofdzaak voor ijzerconstructie, aan een groote maatschappij te Amsterdam. Brieven, met volledige inlichtingen, onder lett. G M 946, aan het „N. v. d. D"

— Bouwkundig Opzichter-Teekenaar, practisch timmerman zijnde en goed kunnende detailleeren. Zij, die schoolbouw kennen, genieten voorkeur. Brieven, met opgave van referentiën en verlangd salaris, onder No 22022, aan het Bureau van het Advertentieblad te 's Gravenhage.

— Bouwkundige (bekwaam), als onderbaas te Middelburg. Brieven, onder lett. A, aan den heer F. B. den Boer, boekhandelaar te Middelburg.

— Opzichter-Teekenaar, zelfstandig kunnende werken, voor zes maanden, om direct in dienst te treden. Brieven aan den heer K. de Grooth, gemeente-architect te Winschoten.

— Gemeente-Opzichter, bij de gemeentewerken te Den Helder. Salaris ƒ 800 tot ƒ 1200. Leeftijd ongeveer 30 jaren. Brieven, vóór 20 Februari, aan den burgemeester. (Zie advert in No 30.)

— Teekenaar, in hoofdzaak voor ijzerconstructie. Brieven onder lett. G M 946, aan het „N. v. d. D"

— Onderwijzer in het rechtlijnig en vakteekenen, aan de Ambachtsschool te Veendam. Salaris ƒ 800.

— Machinist, aan het stoomgemaal van het waterschap Holland-Stichtsche Voorburg te Loenen (Utrecht). Salaris ƒ 500 's jaars, benevens vrije woning. Verzoekschriften, op zegel, vóór 15 Februari aan den heer mr. E. van Beusekom, te Loenen aan de Vecht.

— Teekenaar, op een teekenbureau te Amsterdam. Kennis van gastechniek gewenscht. Aanvangssalaris ƒ 30 per maand. Brieven, onder lett. K E 719, aan het „N. v. d. D."

— Bouwkundig Opzichter-Teekenaar (Zie advert. in No. 30.)

— Teekenaar (direct), te Amsterdam. Salaris ƒ 80 per maand. Brieven, onder lett. S, aan den kantoorboekhandel van W. G. A. Westenberg, Joh. Verhulststraat 35, aldaar.

— Tweede Onderwijzer in het timmeren, aan de Ambachtsschool te Winschoten. Salaris 700 en ƒ 200 voor avondteekenen. Brieven, vóór 1 Februari, aan den directeur.

— Civiel-Ingenieur, voor den dienst van weg en werken bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen. Brieven aan bovengenoemden dienst, Administratiegebouw I, te Utrecht.

— Twee Teekenaars, ten behoeve der kazernebouw te Nijmegen. (Zie advert. in No. 30.)

— Opzichter-Teekenaar, bekend met waterpassen en aanleg van gasfabrieken. Brieven, onder lett. M P 905 aan het „N. v. d. D."

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

25 Bouwk. Opz.-teek., 21—45 j., ƒ 60—ƒ 120 's maands.
5 „ Opz.-Uitv. 26—42 j., ƒ 70—ƒ 80 's maands.
9 „ Teekenaar 21—30 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
5 Waterb. Teekenaar, 20—41 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
3 Werktuigk. Teek., 22—29 j., ƒ 70—ƒ 80 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur) 24 jaar.
1 Electrotechniker, 29 j.
1 Opz. in Waterij of Sluisdienst, 29 j.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN.

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT voor DE LEVERING VAN **COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen.** Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en koudwater verzorging. Triumph Beurdrangen, Kampioen Ventilators onder garantie.

Examen: Bouwkundig-Opzichter

VAN DE

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Wij maken belangstellenden opmerkzaam, dat van ons nummer van 20 Juni jl., waarin voorkomen de **schriftelijke opgaven** van het laatst gehouden examen, met de daarbij behoorende **schetsen** nog een beperkt aantal exemplaren verkrijgbaar is.

Tegen toezending van ƒ **0.25,** per postwissel of in postzegels wordt dit nummer omgaande toegezonden.

's-GRAVENHAGE,
Van Diemenstraat 205.

De Administratie
van **„DE OPMERKER".**

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 13 Februari 1904 No. 7.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

DE ONTWORPEN ARBEIDSWET.

II.

De leerovereenkomst, en wat zij behoort te bevatten, wordt in artikel 27 van het ontwerp genoemd. Wij lezen daar: „Behalve hetgeen partijen overigens in de akte der leerovereenkomst wenschen op te nemen, moet die akte bevatten:

„a. naam en voornamen van het hoofd of den bestuurder van de fabriek, de werkplaats of den winkel, de plaats, waar de inrichting is gelegen en eene aanduiding van de werkzaamheden, welke door den leerling zullen worden verricht;

„b. naam en voornamen, dag, jaar en plaats van geboorte en woonplaats van den leerling;

„c. naam, voornamen en woonplaats van den wettelijken vertegenwoordiger van den leerling;

„d. den duur der leerovereenkomst;

e. eene bepaling of en zoo ja, welke vergoeding aan het hoofd of den bestuurder zal worden uitgekeerd;

„f. het vak of het onderdeel van het vak, waarin de leerling zal worden opgeleid;

„g. ingeval de leerling bij het hoofd of den bestuurder zal inwonen en overeengekomen wordt, dat hij voor het verrichten van huiselijke diensten zal mogen worden gebezigd, de uren welke per dag aan opleiding moeten worden besteed;

„h. aanwijzing van de aanmoediging, die aan den leerling zal worden uitgekeerd en den tijd, waarop die aanmoediging ingaat;

„i. de tijdstippen, waarop de vergoeding, bedoeld onder e en de aanmoediging, bedoeld onder h zal worden uitgekeerd;

k. den duur van een proeftijd, gedurende welken elk der in het volgende artikel bedoelde partijen schriftelijk aan de wederpartij de overeenkomst kan opzeggen."

Als wij de bepalingen van dit artikel met die van Art. 22 van het „voor-ontwerp" vergelijken, bespeuren wij eenige verschillen, die ten deele niet zonder beteekenis zijn. Zoo werd eerst gesproken van het loon, dat aan den leerling wordt uitbetaald; nu is daarvoor de aanmoediging in de plaats getreden. Werd vroeger daaromtrent niets bepaald, nu wordt verlangd aanduiding van de werkzaamheden, welke door den leerling zullen worden verricht. Daarentegen behoeft de leerovereenkomst nu niets meer te bevatten omtrent de wijze, waarop zij kan eindigen, en wordt ook niet meer verlangd de uitdrukkelijke verklaring van partijen, dat de verbintenis geacht wordt in bepaalde gevallen, door de wet genoemd, op te houden.

Het trekt de aandacht, dat niets omtrent de verplichtingen van leermeester en leerling tegenover elkander behoeft te worden opgenomen. De Oostenrijksche en Duitsche wetten verlangen dit; en het komt ons voor, dat het zeer goed werken zal, wanneer beide partijen door de overeenkomst nog eens uit-

drukkelijk aan die bij de wet vastgestelde verplichtingen worden herinnerd.

In het Nederlandsch ontwerp vindt men ten opzichte van die verplichtingen een haast lakonieke kortheid betracht. Art. 38, 39 en 40 zeggen: „Het hoofd of de bestuurder is verplicht, zooveel in zijn vermogen is, den leerling bekend te maken met het vak of onderdeel daarvan, en op zijn zedelijk gedrag toezicht te houden. Hij mag den leerling niet bezigen voor het verrichten van huiselijke diensten, tenzij in het geval, bedoeld in artikel 27, en dan alleen met inachtneming van de ingevolge dat voorschrift vastgestelde uren. Het hoofd of de bestuurder is verplicht, den leerling op diens verlangen, of op verlangen van diens wettelijken vertegenwoordiger, den noodigen tijd te laten tot het ontvangen van godsdienstonderwijs en het waarnemen van kerkelijke verplichtingen. De leerling heeft zich te gedragen naar de aanwijzingen, die hem door of van wege het hoofd of den bestuurder worden gegeven."

De Duitsche bepalingen zijn uitvoeriger, waar zij zeggen: „De leermeester is verplicht, door een opleiding, die zooveel mogelijk ontwikkelend moet zijn, door het laten verrichten van alle in het vak voorkomende werkzaamheden en het leeren van alle handgrepen den leerling tot een bekwaam gezel te vormen. Hij is verplicht den leerling tot ijver aan te sporen en hem zooveel in zijn vermogen is de goede zeden in te prenten, terwijl hij alle ondeugden of uitspattingen moet tegengaan. De opleiding moet, zoo zij niet door den leermeester zelf geschiedt, plaats vinden door een vertegenwoordiger, die aan de bepalingen van de §§ 126, 126a en 129 der „Gewerbeordnung" voldoet. De leerling is verplicht, alles, wat naar aanleiding van de wet en de leerovereenkomst van hem verlangd wordt, te volbrengen, en aan alles, wat de leermeester of zijn vertegenwoordiger in redelijkheid van hem eischen, te voldoen. De leerling onderwerpt zich aan de bepalingen, die voor het vak van den leermeester door de wet zijn vastgesteld, of in de leerovereenkomst zijn opgenomen. De leerling is aan de vaderlijke tucht van den leermeester onderworpen, en verplicht tot volgzaamheid, trouw, ijver en behoorlijk gedrag, zoowel tegenover den leermeester als zijn plaatsvervanger. De leerling moet ieder werk, dat hem opgedragen wordt, met ijver verrichten, en voorzichtig met vuur en licht omgaan; hij mag geen beroepsgeheimen verraden. De leerling mag de grondstoffen en gereedschappen van den leermeester alleen gebruiken voor datgene, wat hem is opgedragen. De leerling is verplicht, de vakschool geregeld te bezoeken. De leermeester is verplicht den leerling den daarvoor noodigen tijd te gunnen, en voor geregeld schoolbezoek te zorgen."

Misschien zijn deze Duitsche bepalingen ietwat te uitvoerig. Maar het komt ons voor, dat in een tijd als de onze, nu zoo weinigen beseffen, dat zij naast rechten ook plichten hebben, het nadruk leggen op die plichten vooral tegenover jonge menschen zeer nuttig kan werken.

Ter vergelijking volgen hier nu de Oostenrijksche bepalingen. „De leerling is zijn meester gehoorzaamheid verschuldigd; hij behoort trouw te zijn en is tot geheimhouding verplicht. Hij moet zich behoorlijk gedragen en de aanwijzingen van den meester opvolgen. Een minderjarig leerling is aan de vaderlijke tucht van den meester onderworpen; de meester moet hem beschermen en verzorgen. De leerling is, voor zoover hij de vakschool nog niet doorloopen heeft, verplicht, zulk een school of een daarmede gelijkstaanden cursus te bezoeken. Bezoekt de leerling zulk een school niet of ongeregeld en is eigen schuld of moedwil daar de oorzaak van, dan kan het „Gewerbegericht", den schoolopziener gehoord, den leertijd verlengen, ook al zou die, volgens wat in de wet en de overeenkomst bepaald is, worden overschreden. Zulk een verlenging vindt ook plaats, wanneer de leerling, voor het bestuur der vak vereeniging geroepen, om blijk van bekwaamheid te geven, het vak nog niet voldoende toont te kennen. De verschillende verlengingen van den leertijd mogen niet meer bedragen dan een jaar. De leermeester moet zorgen, dat de leerling in het vak behoorlijk onderwezen wordt; hij mag den leerling niet tot het verrichten van diensten buiten het vak gebruiken. Den leermeester of zijn plaatsvervanger komt het toe, op het gedrag van den minderjarigen leerling in en buiten de werkplaats toe zicht te houden. Hij moet den leerling aanmanen tot ijver, goed gedrag en het vervullen zijner godsdienstige plichten. De leermeester mag den leerling niet mishandelen, doch behoort hem tegen plagerijen van gezellen of huisgenooten in bescherming te nemen. De leermeester is ook verplicht te zorgen, dat de leerling geen werk te verrichten krijgt, dat zijn krachten te boven gaat."

Ook in deze bepalingen komt wel het een en ander voor, dat tot aanvulling van het Nederlandsch ontwerp zou kunnen strekken, en waarvan de opneming in de leerovereenkomst goede gevolgen zou kunnen hebben. Nu de verhouding tusschen meester en leerling in ons land haast een eeuw door den wetgever als niet tot zijn bemoeiing behoorend werd beschouwd, is uitvoerigheid ongetwijfeld noodzakelijk.

Het wekt bevreemding, dat de Memorie van Toelichting over deze zeer belangrijke aangelegenheid niets bevat. Van artikel 36 gaat de Minister dadelijk over tot artikel 43.

Een punt van gewicht is ook de opsomming der gevallen, waarin de leerovereenkomst eindigt. In artikel 40 van het Ontwerp leest men daaromtrent: „De leerovereenkomst eindigt:

„a. door het verstrijken van den in artikel 27, onder d bedoelden tijd of — wanneer de overeenkomst is opgezegd — van den in artikel 27, onder k, bedoelden proeftijd;

„b wanneer daaromtrent overeenstemming bestaat tusschen de partijen;

„c. door den dood van het hoofd of den bestuurder;

„d. door den dood van den leerling;

„e. wanneer het hoofd of de bestuurder ophoudt, het in artikel 27, onder f bedoelde vak uit te oefenen;

f. wanneer de vergunning om leerlingen te hebben niet is vernieuwd."

Ook omtrent dit artikel bevat de Memorie van Toelichting niets. Toch is een behoorlijke regeling, wat dit onderwerp betreft, niet gemakkelijk.

De Duitsche wet is weder veel uitvoeriger, en toont zich beter op de hoogte van de practijk, dan de Nederlandsche ontwerper. Zij bepaalt: „voor het verstrijken van den tijd, in de leerovereenkomst bepaald, en zonder opzegging kan de leerling weggezonden worden:

„1. als hij of zijn wettelijke vertegenwoordiger bij het sluiten der leerovereenkomst den leermeester door vervalschte stukken bedrogen heeft, of hem het bestaan van een reeds gesloten overeenkomst heeft verzwegen;

„2. als hij zich aan diefstal, verduistering, bedrog of onzedelijkheid schuldig maakt;

„3. als hij zijn leermeester zonder vergunning verlaten heeft, of weigert de verplichtingen, die de leerovereenkomst hem heeft opgelegd, na te komen;

„4. als hij ondanks waarschuwingen onvoorzichtig met vuur en licht omgaat;

„5. als hij zich aan feitelijkheden of grove beleedigingen tegenover den leermeester, diens vertegenwoordiger of hunne verwanten schuldig maakt;

„6. als hij opzettelijk iets, wat aan zijn leermeester of een gezel toebehoort, beschadigt;

„7. als hij familieleden van den leermeester, diens vertegenwoordiger of gezellen tot handelingen verleidt of zoekt te verleiden, die met de wet of de goede zeden in strijd zijn;

„8. als hij ongeschikt wordt voor het vak of een afschrikwekkende ziekte krijgt;

„9. als het bestuur der Kamer van Arbeid op grond van de wet de ontbinding der overeenkomst gelast;

„10. als de leerling nalatig blijft in het bezoeken van de vakschool.

„Het wegzenden van den leerling, in de gevallen 1 tot 7 mag niet geschieden, als de leermeester meer dan een week met de feiten die gepleegd zijn, bekend was.

„Van de zijde des leerlings kan de leerovereenkomst, na afloop van den proeftijd plaats vinden:

„1. als hij ongeschikt wordt voor het vak;

„2. als de leermeester, zijn vertegenwoordiger of familieleden den leerling tot handelingen verleiden of zoeken te verleiden, die met de wet of de goede zeden in strijd zijn;

„3. als de leermeester, den leerling het verschuldigde loon of kostgeld niet op de overeengekomen wijze betaalt, bij stukwerk niet voor voldoend werk zorgt, of zich ten koste van den leerling wederrechtelijk bevoordeelt;

„4. als door het voortzetten van het onderwijs het leven of de gezondheid van den leerling gevaar zouden loopen, en dit bij het tot stand komen der leerovereenkomst niet bekend kon zijn;

„5. als de leermeester de bepalingen der wet of der overeenkomst niet nakomt, de gezondheid, de zedelijkheid of de opvoeding van den leerling in gevaar brengt, het recht van vaderlijke tucht misbruikt, of niet meer in staat is, de verplichtingen, die op hem rusten te vervullen."

Hier wordt men getroffen door de zorgvuldige wijze, waarop de Duitsche wetgever de positie van leermeester en leerling tegenover elkander heeft geregeld. De Nederlandsche ontwerper maakte zich al te gemakkelijk van deze regeling af, misschien aannemend, dat het Burgerlijk Wetboek in het Wetboek van Strafrecht wel voldoende zouden zijn om, wat mocht ontbreken, aan te vullen. In die verwachting zal men zich echter bedrogen vinden. Dat Duitschland, welks Burgerlijk Wetboek en Wetboek van Strafrecht veel beter zijn dan de onze, meende de bepalingen, die wij aanhaalden, niet kunnen missen, is voor ons een waarschuwing, die wij niet in den wind mogen slaan.

In de Oostenrijksche wet vinden wij het volgende.

„De overeenkomst kan worden ontbonden in de volgende gevallen.

„1. Door den leermeester:

„a. als het overtuigend blijkt, dat de leerling geen aanleg heeft voor zijn vak;

„b. als de leerling zich schuldig maakt aan diefstal, verraden van vakgeheimen, onzedelijken levenswandel of grove onvoorzichtigheid;

„c. als de leerling een ongeneeslijke ziekte krijgt of meer dan drie maanden ongesteld is;

„d. als de leerling een gevangenisstraf van meer dan een maand moet ondergaan.

„2. Door den leerling of zijn wettelijken vertegenwoordiger:

„a. als de leermeester zijn plichten grovelijk verwaarloost, den leerling tot handelingen in strijd met de zeden of de wet poogt te verleiden, van zijn recht tot tuchtiging misbruik maakt, of den leerling niet tegen gezellen of huisgenooten in bescherming neemt;

„b. als de leerling zonder schade voor zijn gezondheid niet bij het vak blijven kan;

„c. als de leermeester een gevangenisstraf van meer dan een maand heeft te ondergaan, of als hij, bij tijdelijke afwezigheid, niet voor een plaatsvervanger heeft gezorgd;

„d. als den leermeester voor zekeren tijd of voor zijn leven het recht ontzegd wordt, om zijn vak uit te oefenen;

„e. als de leermeester naar elders verhuist."

Het schijnt ons toe, dat ook van deze bepalingen verscheidene voor Nederland nuttig zouden zijn.

Misschien is het wel de bedoeling van den ontwerper geweest, artikel 34 in de plaats van de Duitsche en Oostenrijksche regelingen te doen treden. Dit artikel luidt: „Op verzoek van de in artikel 28 bedoelde andere partij of van den leerling kan de burgemeester, wanneer hij op grond van bepaalde feiten overtuigd is, dat het hoofd of de bestuurder geen voldoende vakopleiding geeft, of geen genoegzamen waarborg oplevert tegen verkeerden invloed op de zedelijke ontwikkeling van den leerling, de in artikel 23 bedoelde vergunning intrekken. Zoolang de burgemeester op het verzoek nog niet heeft beslist kan bij de werking der vergunning schorsen. Een ingevolge dit artikel genomen besluit is met redenen omkleed; een gedagteekend afschrift daarvan wordt onverwijld door den burgemeester gezonden aan elk der partijen."

De leerling of zijn vertegenwoordiger kunnen dus bij den burgemeester gaan klagen. Doch daar de „bepaalde feiten" niet in de wet omschreven zijn, zal de eene burgemeester gansch anders oordeelen, dan de andere, gezwegen nog van de moeilijkheid, om de feiten behoorlijk vast te stellen. Wel mag, ingevolge art. 35 de burgemeester zijn besluit niet nemen, dan nadat hij het gevoelen der in de wet genoemde commissie heeft ingewonnen, maar hij behoeft zich aan dit gevoelen niet te storen.

Willigt de burgemeester het verzoek van leerling of vertegenwoordiger in, dan kunnen de laatsten gaan klagen..... „bij onzen Minister", die na onderzoek beslist. Dit is toch waarlijk al te gek. Een jongen, die van zijn baas aanmerkingen krijgt, loopt op een drafje naar den burgemeester, klaagt zijn meester aan van allerlei leelijks, en als de burgemeester niet dadelijk den baas openlijk aan de kaak stelt, door hem zijn vergunning tot het houden van leerlingen te ontnemen, gaat de jongen naar Den Haag, om den Minister van Binnenlandsche Zaken met zijn praatjes lastig te vallen! Hier heeft het gezond verstand den ontwerper gansch en al verlaten.

Werd er dus, op overdreven wijze, voor wat de ontwerper het belang van den leerling noemt gezorgd, de leermeester heeft geen enkel recht. Dat kan zoo niet blijven, en het is te hopen, zal de geheele regeling niet een paskwil worden, dat voor de artikelen 34—37 wat beters in de plaats mag komen.

De duur van den leertijd zal, volgens artikel 32, bij algemeenen maatregel van bestuur worden geregeld. Dit is in overeenstemming met de Oostenrijksche bepalingen, die echter het maximum op vier jaar vaststellen. In Duitschland stelt de Kamer van Arbeid in ieder bijzonder geval den leertijd vast.

Omtrent den proeftijd bepaalt art. 33, dat hij niet

langer dan zes maanden mag duren, en deel uitmaakt van den leertijd. In Duitschland is ook een maximum van vier weken voorgeschreven bij een maximum van drie maanden. Dezelfde bepalingen gelden in Oostenrijk.

In een volgend opstel zullen wij nagaan, de wijze, waarop de meester beschermd wordt tegen de schade, die door hem zou kunnen worden geleden, als de leerling eigendunkelijk een einde aan de overeenkomst maakt.

A. W. WEISSMAN.

EEN TENTOONSTELLING TE HAARLEM.

Als kunststad behoort het Haarlem van heden al lang tot de *villes mortes*. Vreemdelingen gaan er nog heen om de schilderijen van Frans Hals te bezien. Maar waar is de bloeiende schilderschool gebleven? De Fransche schrijver Taine, die zwoer bij *„le milieu"* moge verzekeren, dat alleen de Spaarnestad in de 17e eeuw in staat was ons Hals en zijn volgers te geven, aan de bevruchtende kracht der stad blijft toch twijfel bestaan.

Maar wel zeker is het, dat, hadden de Vlamingen, waartoe Frans Hals en Lieven de Key behoorden, na om hun geloof uit hun land verdreven te zijn, zich niet te Haarlem gevestigd, er van opgewekt kunstleven aan het Spaarne nooit sprake zou geweest zijn. Toen die Vlamingen zich met de inwoners vermengd hadden, was het al met den bloei der kunst gedaan. Reeds omstreeks 1050 werd Haarlem weer de deftige, stijve saaie stad, die het geweest was, en die het blijven zal tot in lengte van dagen.

Hebben Den Haag en Amsterdam op het gebied der schilderkunst weer nieuwe naam gemaakt, aan den Haarlemschen dorren boom kwam tot dusverre geen groen. De Bock en Breitner zijn in de omgeving gaan wonen, nadat Bauer het voorbeeld had gegeven. Van den invloed, door het nieuw milieu op hun kunst uitgeoefend merkte men echter tot dusver weinig.

Doch de oude stam schijnt toch te zullen gaan uitbotten. Dit bewijst een kleine tentoonstelling, die verleden week te Haarlem in het Café Neuf bij de Groote Houtpoort gehouden werd door de Vereeniging „Odo".

Men hoorde tot dusver van dit gezelschap niets. Te oordeelen naar wat de tentoonstelling te zien gaf, moet het bestaan uit jonge lieden, die, met prijzenswaardige zelfkennis, begrijpende dat hunne talenten voor de hooge kunst niet toereikend zijn, zich tot de amhachtskunst en wat daarmede in verband staat, hebben beperkt.

Vooral het drijfwerk in metaal en het borduurwerk getuigt van smaak en vaardigheid. Dit ziende vergeeft men de weinig geslaagde pogingen, die anderen deden, om als ontwerpers van gebouwen iets behoorlijks te leveren, of om als teekenaars van naakte figuren Michelangelo naar de kroon te steken.

Dan, de inzenders zijn blijkbaar nog jong. Mogelijk groeit er uit den teekenaar, die nu in zijn wat al te zwaar gehouden aquarellen van zijn bewondering voor de Amstelstad blijk gaf, een meester van beteekenis. Heeft zelfs Israëls niet over zijn eerste werk veel te hooren gekregen? En misschien zullen ook anderen zich later een naam maken.

De Tentoonstelling is hoofdzakelijk verblijdend, omdat zij er van getuigt, dat een betere geest dan vroeger heerschte begint te ontwaken. Laat deze eene zwaluw de lente dan nog niet brengen, zij is toch een voorbode, die men gaarne ziet.

Blijve het gezelschap „Odo" lang in stand, moge het wat opgewekt leven brengen in de Spaarnestad, die nu op den roem van Hals moet teren, doch die in de kunst van het heden zoo weinig beteekent. Er is nog meer te doen dan het „exploiteeren" van oude buitenplaatsen, om Haarlem althans iets van zijn vroegere glorie te hergeven. Dat het bezoek aan de tentoonstelling vrij druk mocht heeten, doet zien dat de Haarlemmers voor wat er op kunstgebied binnen hun grenzen omgaat niet zoo onverschillig zijn, als men zou meenen.

ANDERMAAL DE AMSTERDAMSCHE BEURS.

Het was niet onze bedoeling, om militant op te treden, toen wij in dit blad de aandacht vestigden op de brochure „De Amsterdamsche Beurs en de Proletariërs", als welker schrijver de Heer Ed. Redelé zich nu bekend maakt. Wij wilden het boekje noch den auteur bestrijden, doch slechts eenige opmerkingen maken naar aanleiding van wat wij lazen.

Sinds de schrijver verklaard heeft, dat zoomin hij als de Heeren Toorop, Derkinderen en Berlage tot de proletariërs wenschen gerekend te worden, en de drie laatsten slechts door een vergissing van den zetter tot menschen, die niets te verliezen hebben, gemaakt zijn, is het verband, dat er tusschen de proletariërs en de Amsterdamsche Beurs zou kunnen bestaan zooweinig meer waar te nemen, dat velen van oordeel zullen zijn dat de titel geen zin meer heeft.

De Heer Redelé meent, dat het proletarische karakter van Berlage's Beurs niet bewezen kan worden, doch dat het duidelijk wordt voor „'t machtig oplaaiend gevoel". En wij zijn er wel zeker van, dat niet alleen „van arbeiderszijde", doch ook in andere kringen zijn gevoel gedeeld wordt. Wat Berlage zelf onlangs te Crefeld sprak, toont duidelijk aan, dat ook deze kunstenaar, al moge hij dan geen proletariër zijn, toch voor zijn kunst alles van de proletariërs verwacht.

Of iemand, met zulke gevoelens bezield, wijs deed, door, als een nieuwe Ezau zijn eerstgeboorterecht te verkoopen voor de linzen, die te verkrijgen waren bij het bouwen van zulke geprononceerd kapitalistische werken als een Beurs, bankgebouwen en rijkelui's woningen, blijve in het midden gelaten. Men krijgt in Italië vaak een gerecht, dat, wie het voor het eerst eet, voor vleesch verslijt; in werkelijkheid is het echter „tonno", een visch uit de Middellandsche Zee. Mogen wij den Heer Redelé gelooven, dan doet Berlage's kunst aan dezen schotel denken. Want al mag men den handel voorhouden „dat de Beurs het karakter heeft van een plaats van speculatie en geldverdieninge", de „wijze kunstenaars hebben iets van dieper en menschelijker beteekenis geschapen".

Wij kunnen de vraag, of iemand, die zoo doet, wel eerlijk handelt, verder laten rusten; liever gaan wij over tot het bespreken eener andere, namelijk of er ooit een eigenlijke volkskunst, thans ook wel gemeenschapskunst geheeten, bestaan heeft.

De Egyptische gebouwen zijn door het volk opgericht; achter de werklieden stonden echter opzichters met zweepen, terwijl de priesters de ontwerpen naar vaste regelen maakten.

Wie zou hier dan nog van volks- of gemeenschapskunst durven spreken. Alleen wie Egypte slechts kent uit Ebers' geheel verdichte verhalen.

Was de Grieksche kunst volkskunst? Men praat het elkander na. Wat ons aan vertrouwbare bronnen overbleef geeft echter slechts recht tot de uitspraak, dat de Helleensche monumentale werken het aanzijn dankten aan het genie van enkelen, en door slechts zeer

weinig tijdgenooten op hun juiste waarde werden geschat.

Bij de Romeinen was de kunst de liefhebberij der rijken, waar het volk gansch en al buitenstond. Na den ondergang van het Romeinsche Rijk hield in West-Europa alleen de geestelijkheid zich met de kunst bezig. Het volk mocht hoogstens handlangersdiensten bewijzen.

Dan komt de 13e eeuw, en, als wij Viollet-le-Duc en zijn gedachtelooze napraters gelooven mochten, zou toen de gemeenschapskunst het levenslicht hebben gezien, om pas te overlijden, toen de Renaissance ontstaan was. De verhalen, die Viollet-le-Duc van het ontstaan eener kathedraal of van een raadhuis gaf, staan in waarde gelijk met Ebers' Egyptische Koningsdochter, Hamerling's Aspasia, Sienkiwicz' Quo Vadis. Inderdaad, alleraardigst om te lezen, doch de wetenschappelijke waarde moet het loodje leggen.

De ambachtslieden vormden zich in de 13e eeuw tot gilden, die voortdurend met elkander overhoop lagen. De steenhouwers richtten een genootschap op, een trust, zou men thans zeggen, die zijn vertakkingen door geheel West-Europa had, en die in de Vrijmetselarij nog voortleeft. De toetreding tot gild of genootschap werd zoo bezwaarlijk mogelijk gemaakt, concurrenten werden met alle middelen bestreden.

Hoe een kathedraal tot stand kwam? wie nog een oogenblik geloof hecht aan Viollet-le-Duc's idillische beuzelpraat, verdiepe zich maar eens in de geschiedenis van onze Nederlandsche kathedraal te Utrecht.

Toen in 1253 de oude St. Maartenskerk verbrand was, besloot bisschop Hendrik van Vianden een nieuwe kathedraal te bouwen, waarvan hij in 1254 den eersten steen lei. Maar de kerk behoorde aan den bisschop en zijn kapittel; de burgerij, die haar godsdienstoefeningen in haar eigen parochiekerken verrichtte, had bij de kathedraal geen belang. Om geld voor den bouw te verkrijgen, werden sinds 1205 door tal van pausen aflaten verleend aan gelooviger, die penningen voor de Domkerk offerden. Ook kwamen door het geheele bisdom alle woekergelden, geroofde zaken, legaten en giften, wier rechthebbenden of bestemming onbekend waren, ten voordeele van den bouw. De pastoors werden telkens aangemaand, om bij de biecht en het opmaken van testamenten hun onderhoorigen tot mildheid jegens de Domfabriek op te wekken. Hoe gering de offervaardigheid des volks ondanks dit alles was, blijkt wel het beste daaruit, dat men in de 13e eeuw het werk niet verder kon brengen, dan tot de voltooiing der beneden muren van het koor.

Van de geestdrift des volks, die volgens Viollet-le-Duc de kathedralen der 13e eeuw heeft doen ontstaan, is in het geheel geen sprake. In de veertiende eeuw, toen de toren gebouwd werd, vond het volk het een dwaze ijdelheid van den bisschop en het domkapittel zulk een gevaarte te doen oprichten. Niemand minder dan Geert Groote, de stichter der Broederschappen des Gemeenen Levens, maakte zich in een geschrift tot tolk van de meening des volks.

Wie nog meer bijzonderheden omtrent dezen bouw wil weten, sla de kerkgeschiedenis van Moll op. Wat wij mededeelden, bewijst echter voldoende, dat de gemeenschapskunst der middeleeuwen een fabel is, door 19e eeuwsche schrijvers verzonnen.

Heeft de kerk tot de 16e eeuw toe haast uitsluitend de kunst beheerscht, later doen de vorsten zich ook gelden. En als de Fransche Revolutie aan de heerschappij der Koningen een einde maakt, is het met de kunst vrijwel gedaan. Zij herleeft pas weer, als het volk zich door Napoleon heeft laten ontronen.

Maar, welk tijdperk men ook bestudeert, het blijkt steeds, dat de kunst is beoefend door enkelen voor enkelen. De groote massa is er altijd onverschillig voor gebleven. Zullen wij nu in de twintigste eeuw iets anders aanschouwen? Zal er dan kunst door het volk voor het volk worden gemaakt?

Zal dan, wat zelfs de hooggeprezen, maar zoo slecht bestudeerde 13e eeuw niet vermocht te brengen, worden bereikt?

De Heeren Redelé en Berlage verwachten dit blijkbaar van den triomf der Marxistische leer. Maar al kan die leer, in practijk gebracht, misschien de toestanden, waaronder de menschen leven veranderen, tot het wijzigen van ieders karakter, aanleg en kunnen zal zij zeker niet in staat wezen. In het algemeen gesproken kan men zeggen, dat tegenwoordig de invloed van de maatschappelijke toestanden op de kunst overschat wordt. Er hebben tal van andere factoren gewerkt, die men al te vaak buiten beschouwing laat.

Het is zeer gemakkelijk, om Berlage's Beurs tot volkskunst, tot proletarische kunst zoo men wil, te verklaren. Doch zal de geschiedenis, als zij later naspeurt, dat de bouwmeester geen kind des volks kan worden genoemd, dat het volk hem de motieven niet geleverd heeft, dat het gebouw ook niet voor het volk bestemd was, de qualificatie handhaven?

Wij betwijfelen het.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

In de huishoudelijke vergadering der afdeeling, onder presidium van den heer W. J. De Groot, onderdirecteur der publieke werken, werd door den secretaris, den heer J. H. W. Leliman, verslag uitgebracht over den toestand der Vereeniging gedurende het afgeloopen jaar. Het bestuur was er in geslaagd het ledental eene aanmerkelijke uitbreiding te doen ondergaan en het op te voeren tot het grootste cijfer door de afdeeling ooit bereikt, dank zij veler medewerking en steun.

Het verslag wees er voorts op, hoe de afdeeling zich daarbij met name richt tot de jongere vakgenooten, wien het toetreden als aspirant-lid der afdeeling verschillende tegemoetkomingen worden verleend. De technische leeskring met keur van binnen- en buitenlandsche vakbladen, is voor aspirant-leden voor de halve contributie, *f* 2,50, opengesteld, terwijl zij buitendien toegang hebben tot de technische bibliotheek der maatschappij.

Het bestuur, dat bij het in werking treden van het nieuwe reglement, in zijn geheel aftrad, werd bij acclamatie herkozen. Het bestaat uit de heeren: W. J. De Groot, voorzitter; W. A. E. Van Geuns, vicevoorzitter; J. N. Landré, penningmeester; E. M. Rood en J. H. W. Leliman, secretaris.

De rekening en verantwoording, ondanks vele buitengewone uitgaven sluitende met een batig saldo, werd evenals de begrooting voor 1904 goedgekeurd. Bij acclamatie werden 5 nieuwe leden aangenomen.

Aan het slot der vergadering circuleerde een verzameling photographieën naar interieurs van alle stijlen en landen, uit de collectie van den heer Leliman, die er eene toelichting bij gaf.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

In verband met de voortzetting van de voordracht van den heer Pennink over de prise d'eau der Amsterdamsche waterleiding, had de president, de heer Welcker, ditmaal een aantal introducé's welkom te heeten, die krachtens hunne positie, het hoogste belang in dit onderwerp stelden.

De ook overigens zeer druk bezochte vergadering moest weder aanvangen met de herdenking van door den dood verloren leden. Van dezen worde in de eerste plaats genoemd Maurits Sijmons, een van de weinigen, indertijd (1868) wier ideaal het was om zich te vestigen als civiel-ingenieur, hetgeen toen nog een hooge zeldzaamheid was. Als „consulting-engineer" ontwikkelde hij spoedig een verbazingwekkende werkzaamheid, die mede blijkt uit de belangrijke lijst van zijne werkzaamheden in den boezem van het Instituut en van zijn geschriften daarbuiten. Zijne groote belangstelling in het Instituut blijkt ook vooral hier uit, dat hij f 5000 heeft gelegateerd aan het Instituut, met het doel om te dienen als bijdrage tot de stichting of den aankoop van een eigen gebouw. Met groote erkentelijkheid werd dit legaat aanvaard, terwijl besloten werd aan het afzonderlijk te administreeren fonds den naam te geven van Bouwfonds Sijmons.

In de tweede plaats werd de oud-Minister Tak van Poortvliet herdacht in zijne betrekking tot de Nederlandsche ingenieurswereld, waarop hij door zijn werken en streven grooten invloed heeft geoefend. Allereerst betreft dat zijn lidmaatschap van de verschillende commissies inzake de open verbinding van Amsterdam met de Noordzee. Maar reeds veel vroeger was hem een belangrijke werkzaamheid opgedragen als lid en secretaris der commissie voor het ontwerpen eener regeling van de zoo ingewikkelde zaak der calamiteuse polders in Zeeland, waaromtrent tusschen het Rijk en Zeeland maar geen overeenkomst kon worden verkregen. Het rapport dier commissie, grootendeels van de hand van haren secretaris, ging vergezeld van een wetsontwerp, dat door den Minister in zijn geheel werd aanvaard en dat belichaamd is in de wet, houdende vaststelling der voorwaarden, waarop aan calamiteuse polders een tegemoetkoming uit 's Rijks schatkist kan worden verleend. En in de derde plaats werd ook hier herinnerd aan zijn kanalenwet, terwijl velen met hem in aanraking zijn geweest in zijn kwaliteit van voorzitter der enquêtecommissie voor de spoorwegen, van dijkgraaf van Delfland en commissaris van onderscheidene stoomvaart-, spoor- en tramwegondernemingen.

Mededeeling werd gedaan van brieven aan en van H. M. de Koningin-Moeder bij gelegenheid van Haar 25-jarig verblijf in ons land; van brieven aan en van het correspondeerend lid J. H. van 't Hoff, bij gelegenheid van zijn 25-jarig professoraat; en van een brief van de redactie van het Technolexikon, waarbij de medewerking van het Instituut en van de leden wordt ingeroepen bij de samenstelling van dit in de Fransche, Duitsche en Engelsche talen te bearbeiden technisch woordenboek.

Allereerst is vervolgens aan de orde de vertooning, in de vorige vergadering uitgesteld, van de lichtbeelden met betrekking tot de voordracht van den heer Pennink, waarmede in de herinnering werd teruggeroepen al het belangrijke, dat toen omtrent de prise d'eau der Amsterdamsche waterleiding was medegedeeld. En vervolgens voerde de inleider nog het woord tot het doen van aanvullende mededeelingen omtrent de grondwaterbeweging.

Het is spreker niet mogen gelukken met zijne onderzoekingen zoodanige vorderingen te maken, dat hij het vraagstuk thans in behoorlijk afgeronden vorm kan analyseeren. Maar heeft men bij het bepalen van wat moest worden onderzocht, lang in het donker getast, thans is men wel zoo ver gekomen, dat men de te beantwoorden vragen heeft leeren redigeeren. De wetenschap zal nu de oplossing wel brengen, en dan zal de techniek verder helpen bij de uitvoering.

Vooropgesteld, dat men slechts te maken heeft met het ideale geval, dat in den bodem van bijzondere hindernissen geen sprake is, dus dat er evenwicht van beweging zal zijn, de verhanglijn stabiel, en de toevoer zoowel als de afvoer van water gelijkmatig is, dan luidt de vraag: Welke zullen de stroombanen zijn van het zich bewegende grondwater; hoe heeft men zich die waterbeweging voor te stellen als het meest waarschijnlijk? Spreker stelt zich dan die stroombanen voor als halfcirkelvormig, en demonstreert dat met een toestel, welke demonstratie, ondanks de noodzakelijkheid van groote fouten, wegens belangrijke afwijkingen met de werkelijkheid, de onderstelling van spreker niet onaannemelijk maakt.

Klopt deze voorstelling nu met onze ervaring? De ervaring leert, dat de instrooming van het water boven in het kanaal zeker plaats heeft, maar wij weten niet in welke richting het water instroomt. Ook weten wij niet hoeveel water in den bodem stroomt; proeven met vacuumpeilschalen hebben evenwel bewezen, dat er mag worden verondersteld, dat die beweging verticaal tracht op te stijgen. Vervolgens nemen wij waar, dat op een grooter afstand van het kanaal, meer bepaald nabij de waterscheiding, slechts een daling van het grondwater plaats heeft, die allicht eerst doet denken aan een vertikaal nederwaartsche beweging. En eindelijk leert de ervaring ook, dat de pogingen om direct stroomsnelheidsmetingen te doen, in den bodem, òf vrijwel alle zijn mislukt, òf dat de uitkomsten met zeer veel voorbehoud moeten worden aanvaard, waardoor de gedachte opkomt, dat de beweging ook anders kan zijn dan bijna rechtlijnig, n.l. ook kromlijnig, dus ook halfcirkelvormig.

Meer leert ons de ervaring niet, maar wat zij ons leert strijdt in geen geval met de voorstelling, die spreker zich van de zaak maakt.

De vraag kan worden gedaan, of die voorstelling door een mathematische redeneering als boven allen twijfel verheven kan worden bewezen? Hier moet de theoretische mechanica helpen; spreker verzoekt slechts aan de oplossing daarvan te mogen beginnen, en gaat daartoe na hoe de stroombaan van een zich bewegend waterdeeltje zal zijn. Naar de werkwijze der natuur zal voor die beweging niet meer worden aangewend dan een minimum arbeid, hetgeen identiek is met een minimum van weerstand bij het doorloopen van den kortst mogelijken weg. En nu is de vraag, of de cirkel niet de eenige figuur is, die bij een maximum inhoud den kortsten omtrek heeft? Die richting zal bij een maximum stroomprofiel een minimum weerstand waarborgen. Is deze bewering juist, dan moet dus het bewegende waterdeeltje een halven cirkel doorloopen. Vervolgens brengt spreker dit speciale geval terug tot een geheel algemeen geval, waarbij hij komt tot dezelfde conclusie. Kan nu door een experiment de juistheid van die bewering worden aangetoond? Spreker had de vergadering gaarne den emptie-kegel van zoutwater getoond, die volgens die redeneering moet ontstaan, indien het daarboven drijvende zoete water wordt afgepompt; maar deze proeven zijn niet gereed gekomen. Echter is reeds uit proefnemingen in de duinen zelf gebleken, dat de kegel er is, al is dan ook de toeneming van het zoutgehalte van het opgepompte water niet zoo snel geweest als spreker zich had voorgesteld.

Nu is het zeker voorbarig te achten uit de gedane waarnemingen en de tot heden verkregen uitkomsten reeds gevolgtrekkingen te maken, maar toch mag men zich op grond daarvan wel voorstellen, dat in elk geval die beweging veel dieper plaats vindt dan men aanvankelijk meende te mogen aannemen. Hiermede is een grondslag verkregen om te weten wat in de prise d'eau zal mogen of kunnen worden gedaan. Hetgeen hiervan is beproefd is tot heden vrijwel gelukt, zoodat met gerustheid kan worden voortgewerkt en kritiek daarbij niet behoeft te worden gevreesd.

De hierop gevolgde uitvoerige discussie liep te zeer over bijzonderheden in niet onmiddellijk verband met de hoofdzaak om die hier weer te geven. Vermeld zij hieromtrent, dat de heer Van Hasselt nog een waarneming van ouderen datum mededeelde, die de veronderstelling van den heer Pennink ten zeerste kan ondersteunen. Wat er verder in de discussie werd gesproken over het zoutgehalte werd in conclusie in hoofdzaak terugverwezen naar het werkgebied van den chemicus. De heer Van den Bergh vraagt of het wel juist is gezien, dat men bij het nagaan van de evenwichtstoestand van het grondwater alleen het oog houdt op de plaats waar men oppompt en of daarbij ook niet rekening moet worden gehouden met den druk, die buiten de omgeving plaats vindt. In antwoordt daarop kan spreker niet anders dan op dit punt herhalen wat door hem reeds is gezegd, terwijl overigens de wetenschap hier verder zal moeten helpen.

De voorzitter beveelt het Instituut aan tot het ontvangen van nadere mededeeling wanneer de nog verder noodige onderzoekingen tot meer en vaster uitkomsten zullen hebben geleid.

De heer Leemans werd herbenoemd als lid in de commissie van toezicht van het weekblad „De Ingenieur", terwijl weder tot het Instituut werden toegelaten veertien gewone leden en twintig buitengewone leden.

DE BIESBOSCH.

Het rapport over den toestand van den Biesbosch, zooals die thans is, en zooals die hoogstwaarschijnlijk worden zal na de opening van de Nieuwe Maas, blijkt bij bestudeering inderdaad zeer belangrijk en met volkomen kennis van zaken geschreven, vandaar dat een kort overzicht van den inhoud wordt gegeven. De commissie stelt voor, het meerendeel der polders en poldertjes van den Biesbosch, thans door lage dijken of kaden omgeven, waardoor overstrooming telkens voorkomt, te omvatten in zes waterschappen, met een dijkhoogte van 4 M. + N. A. P. De gaten en killen binnen de omdijking vallende, dienen tot waterafvoer en productenvervoer, uitgediept tot 1.5 M. — N. A. P. Het Rijk zal dan moeten zorgen, dat de killen en gaten, buiten de indijkingen gelegen, eveneens op behoorlijke diepte worden gehouden. Om eenig denkbeeld te geven van de grootte van den weinig bekenden Biesbosch, diene het volgende:

Waterschap I (plan II). Grootte: 1000 H.A. De aanlegkosten, bestaande in het verwerken van grond en baggergrond, het onteigenen van land en het bouwen van 5 uitwateringsluizen, worden geraamd op f 427,000

Waterschap II (plan III). Grootte 1180 H.A. Behalve het verwerken van grond, komen hier voor het bouwen van een schutsluis en 3 uitwateringsluizen. Totale kosten f 370,000

Waterschap III (plan IV). Grootte 600 H.A. Behalve de grondwerken zijn twee sluizen noodig. Onkosten f 207,200.

Waterschap IV (plan V) Grootte 1600 H.A. Voor dit waterschap zouden 2 schut- en 2 uitwateringsluizen noodig zijn en de kosten totaal f 582,000 bedragen.

Waterschap V (plan VI). Grootte 240 H.A. Één uitwateringsluis. Kosten f 19,300.

Waterschap VI (plan I). Grootte 800 H.A. Vijf sluisjes. Totale kosten f 320,500.

De commissie zou liefst Waterschap V en VI tot één groot waterschap vereenigen. Er werd dan méér land ingedijkt en de kosten werden lager. De totale grootte werd dan 1190 H.A. en het bedrag der onkosten f 501,400.

Uit dit overzicht blijkt alzoo dat, indien de plannen der commissie tot uitvoering komen, 6 waterschappen met een oppervlakte van circa 4500 H.A., voor het meerendeel best land, zullen gevormd worden, die, menschelijkerwijze gesproken, voor overstrooming zelfs bij de hoogst bekende vloeden, beveiligd zullen zijn. Daarenboven wordt de waterafvoer en de afvoer der producten voorgoed geregeld. Blijft de toestand zooals die thans is, dan wordt die spoedig onbruikbaar, daar de tegenwoordige verkeerswegen (de killen en gaten) jaarlijks meer en meer verzanden of opslibben en het Rijk die opslibbing eer bevordert dan tegenwerkt. Tot verwezenlijking van de plannen is echter circa f 2,000,000 noodig, zooals uit bovenstaande opgaven blijkt. De commissie rekent dus op den onmisbaren steun der Regeering. De berekeningen zijn gemaakt met officieele kaarten en teekeningen tot grondslag. (N. Rott. Cour.)

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— **Op de begrooting voor 1904 van België heeft de Minister van Financiën en Publieke Werken, De Smet de Naeyer, uitgetrokken een bedrag van ongeveer 10,000,000 francs voor kanalen havenwerken, te weten: 4.000.000 francs voor Antwerpen; 2.000.000 francs voor Ostende; 7.500.000 francs voor Heyst; 6.000.000 francs voor Blankenberghe; 4.000.000 francs voor de haven van Brussel en 1.200.000 voor kustwerken.**

Het gaat niet voorspoedig met den herbouw van de Campanile te Venetië. De arbeid aan de fondamenten is gestaakt, omdat bij de omheining, die om de aardwerken van den ouden toren is opgericht, een bedenkelijke verzakking werd waargenomen. De palen daarvoor zijn blijkbaar te diep ingeslagen; de leemlaag is daardoor doorboord en de zandlaag, waarin de palen daarna doordrongen, laat vermoedelijk water door.

In het plaveisel van de Piazza San Marco vertoonen zich scheuren.

— **Te Ostende zal een nieuwe pier worden gebouwd, tegenover het „Palace-Hôtel". Hij zal in het geheel 503 meter lang zijn en voorzien worden van een groot feestgebouw.**

— **Te Brussel overleed, 72 jaar oud, de architect Bordiau, die o. a. het ontwerp maakte voor de internationale tentoonstelling te Amsterdam en ook voor die te Antwerpen in 1885 en 1894 en Brussel in 1888 en 1897. Tal van gebouwen te Brussel en elders zijn door hem ontworpen en uitgevoerd. Van de bekende Maisons Primées te Brussel zijn er een paar van zijn hand.**

BINNENLAND.

's Gravenhage. **De Minister van Binnenl. Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat bij de Rijksverzekeringsbank dertien agenten zullen worden geplaatst. Sollicitanten naar deze betrekking worden uitgenoodigd hunne requesten uiterlijk vóór 1 Maart e. k. in te zenden aan H. M. de Koningin. Sollicitanten, die reeds vroeger een request hebben ingezonden, worden verzocht daarnaar te verwijzen. Bij het request moet worden overgelegd een opgave van leeftijd, van de diploma's of getuigschriften, die requestrant bezit en van de betrekkingen waarin hij werkzaam is geweest. Technische opleiding en het geplaatst zijn geweest aan het hoofd van een onderneming met uitgebreid personeel, zal tot aanbeveling kunnen strekken.**

Utrecht. Met den tunnelbouw aan het Centraalstation hoopte men in Juni a.s. klaar te zijn, maar nu hebben zich moeilijkheden van dien aard voorgedaan, dat belangrijke vertraging in de werkzaamheden verwacht wordt. De tunnel-uitgraving was al bijna gereed. Men had nog maar iets dieper te graven, maar daarbij is men toen op een veenlaag onder een zandlaag gestuit, die het gevaarlijk maakt met uitgraving voort te gaan. Er worden nu ook andere plantsen in de onmiddellijke nabijheid boringen gedaan, teneinde te constateeren hoever de veenlaag zich uitstrekt.

Men is bij het graven onder het derde perron ook nog gestuit op een groot riool, met welke opruiming ook geruime tijd extra zal gemoeid gaan.

Arnhem. Voor den heer G. Versteeg, adjunct-directeur der gemeentewerken alhier, die voor een benoeming tot gemeentearchitect te Zwolle heeft bedankt, is door Burg. en Weth. nu een persoonlijke toelage van f 400 boven zijn wedde van f 2400 aangevraagd. Met 't oog op de in de eerste jaren uit te voeren belangrijke werken achten Burg. en Weth het wenschelijk, den heer Versteeg die belast is met de voorbereiding daarvan, zoo lang mogelijk aan de gemeente verbonden te houden.

Leiden. Een bouwwerk uit een vroeger tijdperk, dat, al is het dan ook niet van oudheidkundige waarde, aan een der fraaiste stadsgedeelten alhier een landelijk aspect gaf, zal dezer dagen onder den moker van den slooper vallen. 't Is de molen „De Oranjeboom", in den patriottentijd naar den toenmaligen eigenaar „Molen van Kalff" genoemd, aan de Jan van Houtkade, bij den ingang van het plantsoen. Toen de laatste eigenaar de concurrentie met de stoommeelfabrieken niet meer kon volhouden, werd de oude molen door de gemeente aangekocht, omdat men en terecht meende, dat het de stad zou ontsieren, wanneer hij werd gesloopt. Zoo bleef hij eenige jaren eigendom der gemeente, doch kostte nog al veel van onderhoud. Hij was nu aan betrek-

kelijk veel reparatie toe en, zuinig als de Raad is, besloot men tot sloping over te gaan en heden werd hij als zoodanig aan den meestbiedende verkocht voor ... ƒ 1725. Zoo zal het niet lang meer duren, of ook dit overblijfsel uit een vroegere periode zal zijn verdwenen.

's GRAVENHAGE. Door Burg. en Weth. is aan de heeren W. J. van der Wettern en A. S. Keij, te Rotterdam, opgedragen de Wagenstraat tot aan de Gedempte Burgwal met geperste platen te asphalteeren.

APELDOORN. In deze gemeente is door een landbouwer op 2 meters diepte een uitstekend bewaard gebleven groote bronzen Spaansche pot met drie pooten opgegraven. Hij is gekocht voor het museum „Felua" te Apeldoorn.

SCHOONHOVEN. De Gemeenteraad alhier heeft besloten tot het bouwen van een nieuwe gasfabriek. De raming is ongeveer ƒ 100,000.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië zijn:

gesteld ter beschikking van den chef der te waterstaatsafdeeling, de ing 2e kl. jhr. A. H. E. van der Does de Bije;

verleend wegens ziekte één jaar verlof aan den opzichter 2e kl bij den waterstaat H. de Vries.

— Aan de Technische Hochschule te Hannover is het diploma van ingenieur in de electrotechniek behaald door onze landgenooten de heeren I. P. G. van Loenen Martinet en I Boelen.

— Tot leeraar in het teekenen aan de Burger-Avondschool te Meppel is benoemd de heer D. Mansma aldaar.

— Tot leeraar in het handteekenen aan de Gemeente-Teekenschool te Bergen-op-Zoom is benoemd de heer De Rooij aldaar.

— De heer M. Couvée Jr. heeft tegen 1 April a. s. eervol ontslag gevraagd als directeur der gasfabriek te Zierikzee.

— Door den Minister van Koloniën is de candidaat-mijningenieur voor den Indischen dienst, J. A. Gruttelink, gesteld ter beschikking van den Gouverneur van Suriname, voor de tijdelijke vervulling van het ambt van mijningenieur aldaar.

— De ingenieur bij het Departement van Waterstaat, dr F. Beyerinck, is met toekenning van den titel van ingenieur-directeur belast met de leiding van de opsporing van delfstoffen van Staatswege.

— Tot aspirant-adjunct-ingenieur bij de staatsspoor te Tilburg is benoemd de heer R. van Ammers, te Utrecht.

— De heer R. J. M. Thijssen, te Amsterdam, legde met goed gevolg het ingenieurs-examen af aan de technische hoogeschool te Hannover.

— Aan de Hochschule te Karlsruhe slaagde met No 1 voor het examen als ingenieur de heer A. A. Bikkers, geboren te Rotterdam.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Teekenaar of Volontair, bij een architect. (Zie advert. in dit No.)

— Dertien Agenten bij de Rijksverzekeringbank. (Zie Binnenland.)

— Twee Aspirant-Opzichters van den weg en twee bij het seinwezen bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen. (Zie advert. in dit No.)

— Bouwkundig Teekenaar (aankomend). Salaris ƒ 30 per maand. Brieven, onder lett. IJ U 807, aan het „N. v. d. D."

— Teekenaar (aankomend), aan de Gorcumsche machinefabriek van de heeren De Vries Robbé & Co., aldaar.

— Teekenaar-Constructeur, aan eene machinefabriek in het Noorden des lands. Brieven aan den heer R. Borger, ingenieur te Groningen.

— Bouwkundig Teekenaar (terstond). Salaris naar bekwaamheid. Brieven, onder No. 54, aan de heeren H. B. Breijer & Zoon, Boekhandelaren te Arnhem.

Bouwkundig Opzichter te Kinderdijk. Brieven, onder lett O, aan de firma J. P. Bladergroen, Nieuwe Haven 103, te Rotterdam.

— Persoon, geheel op de hoogte van het maken van kostenberekeningen en het uitvoeren van werken in gewapend beton, in staat geheel zelfstandig te werken. Brieven, onder No 22096, aan het Bureau van het Algemeen Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage.

— Bouwkundig Teekenaar, zoo spoedig mogelijk. Alleen schriftelijke sollicitatiën met copieën van getuigschriften aan den architect Oscar Leeuw, te Nijmegen.

— Opzichter aan het Ministerie van Justitie (Zie advert. in No. 6.)

— Opzichter, geschikt om met werkvolk om te gaan Aanvankelijk salaris ƒ 20 per week. Zij, die als baas in het schilders- of stucadoorsvak zijn werkzaam geweest, genieten de voorkeur. Brieven, onder lett. E IJ 251, aan het „N. v. d. D."

Werktuigkundige (liefst Ingenieur), grondige kennis van gasmotoren. Brieven, onder No. 8092, aan het Bureau der „N. Rott Crt"

— Monteur (terstond), voor electrische verlichting Adres aan de heeren De Vries & Stevens, te Leiden.

— Teekenaar, in hoofdzaak voor ijzerconstructie, aan een groote maatschappij te Amsterdam. Brieven, met volledige inlichtingen, onder lett. G M 946, aan het „N. v. d. D."

— Bouwkundig Opzichter-Teekenaar, practisch timmerman zijnde en goed kunnende detailleeren. Zij, die schoolbouw kennen, genieten voorkeur. Brieven, met opgave van referentiën en verlangd salaris, onder No. 22022, aan het Bureau van het Advertentieblad te 's Gravenhage.

— Bouwkundige (bekwaam), als jonderbaas te Middelburg. Brieven, onder lett. A, aan den heer F. B. den Boer, boekhandelaar te Middelburg.

— Opzichter-Teekenaar, zelfstandig kunnende werken, voor zes maanden, om direct in dienst te treden Brieven aan den heer K. de Grooth, gemeente-architect te Winschoten.

— Teekenaar, in hoofdzaak voor ijzerconstructie. Brieven, onder lett. G M 946, aan het „N. v. d. D."

— Onderwijzer in het rechtlijnig en vakteekenen, aan de Ambachtsschool te Veendam. Salaris ƒ 800.

— Machinist, aan het stoomgemaal van het waterschap Holland-Sticht en Voorburg te Loenen (Utrecht). Salaris ƒ 800 's jaars, benevens vrije woning. Verzoekschriften, op zegel, vóór 15 Februari aan den heer mr. E. van Beusekom, te Loenen aan de Vecht.

— Civiel-Ingenieur, voor den dienst van weg en werken bij de Maat-sch. tot Exploitatie van Staatsspoorwegen. Brieven aan bovengenoemden dienst, Administratiegebouw I, te Utrecht

— Opzichter-Teekenaar, bekend met waterpassen en aanleg van gasfabrieken. Brieven, onder lett. M P 905 aan het „N. v. d. D."

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

23	Bouwk. Opz.-teek.,	21—45 j.,	ƒ 60—ƒ 120 's maands.
5	„ Opz.-Uitv.,	26—42 j.,	ƒ 70—ƒ 80 's maands.
9	„ Teekenaar,	21—30 j.,	ƒ 60—ƒ 100 's maands.
5	Waterb. Opz.-Teek.,	20—41 j.,	ƒ 50— 100 's maands.
3	Werktuigk. Teek.	22—29 j.,	ƒ 70—ƒ 80 's maands.
1	„	Ingenieur (Constructeur).	
1	Opzichter in Waterij of Stoomerij.		

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen. Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en koudwater verzorging. Triumph Deurdrangen, Kampioen Ventilators onder garantie.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 20 Februari 1904. No. 8.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . . 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

NOG EENS DE KAROLINGISCHE KAPEL TE NIJMEGEN.

Er is geen beter middel, om een verschil van meening te doen voortbestaan, desnoods grooter te maken, dan polemiek. Wel verre van de strijdende partijen tot elkander te brengen, strekt zij meestal slechts tot verwijdering, terwijl gewoonlijk de vraagpunten, waarover de strijd gevoerd wordt, er geen centimeter dichter bij de oplossing door gebracht worden.

Vooral waar de strijd de bouwkunst betreft heeft men dit, sedert hare jongere ontwikkeling hier te lande allerwegen kunnen opmerken, en wel in een zeer bijzondere mate, in zake de oppositie hier te lande gevoerd tegen het regeeringsbeleid in zaken van bouwkunst, een oppositie, die wij nu eens aannemen, te zijn begonnen in de dagen van Rose.

De toenmaals, met de welversneden pen van een Alberdingk Thijm gewapend, tegen de regeering in het strijdperk tredenden partij heeft, na een aanvankelijk échec, sedert de overwinning behaald en zich langen tijd weten te handhaven.

Het zou echter onjuist zijn te willen beweren, dat de polemiek, die zij indertijd gevoerd heeft, veel tot dit succes heeft bijgedragen. Zij is altijd een gevaarlijk wapen geweest, waarmede men zich in de hitte van den strijd zoo licht zelf een schram kan toebrengen; en van de minste onhandigheid door de eene partij begaan wordt natuurlijk door de wederpartij dadelijk gebruik gemaakt.

Een zeer gewonen, en uit het temperament der voorvechters in den regel gemakkelijk verklaarbaar, verschijnsel is verder in de polemiek de wisseling van hatelijkheden, waarbij vaak een groote mate van scherpzinnigheid wordt ten toon gespreid.

Werd die scherpzinnigheid gericht op het vraagstuk zelf, waarover de polemiek gevoerd wordt, dan zou zij zeker betere vruchten kunnen voortbrengen, maar de toepassing dezer methode zou niet zoo vermakelijk zijn voor de lezers van het blad, waarin de polemiek gevoerd wordt.

Wij willen gaarne bekennen dat „De Opmerker", die reeds zoo menige quaestie op bouwkunstgebied mede beleefd heeft zich meermalen in den strijd heeft gemengd, meermalen zelf het initiatief heeft genomen, waar dit plicht geacht kon worden en daarbij zijn kolommen voor polemiek heeft opengesteld.

In de latere jaren zal men echter hebben kunnen opmerken, dat wij onzen lezers slechts karig het genot hebben doen smaken van dergelijk onvruchtbaar twistgeschrijf en dit is geschied voornamelijk tengevolge van de overwegingen die hier voorafgaan.

Dat het geenszins verflauwde belangstelling in de belangrijke vraagstukken is, die zich steeds talrijker en steeds in meer gecompliceerden vorm voordoen, zullen wij wel niet behoeven te zeggen.

Maar met de tijden veranderen ook de inzichten in die zaken, dit kan men duidelijk waarnemen, ook in

jongere organen dan het onze, zonder dat daaruit nog de conclusie getrokken mag worden, dat de redactiën windwijzerpolitiek toepassen.

Wanneer wij nu notitie nemen van een artikel in het weekblad „Architectura" van 13 Februari j.l., is het niet om een polemiek te openen in denzelfden geest als die waarmede de heer Berden de lezers van genoemd blad tracht te diverteeren.

Wij willen ons alleen wat den zakelijken inhoud van het artikel betreft eenige opmerkingen veroorloven.

De heer B. kan zich blijkbaar niet vereenigen met de beginselen die in acht genomen zullen worden bij de herstellingen aan de Karolingische Kapel te Nijmegen, waartoe onlangs besloten werd en waaromtrent wij in ons nummer van 6 Februari j.l. een en ander mededeelden.

Zeer verklaarbaar is dit bij den Rijks-restorator, die zich geen herstelling kan voorstellen, die nu eens geen restauratie is.

De heer B. vindt hier echter aanleiding het volgende in het midden te brengen:

„De herstelling van de Karolingische Kapel is een buitengewoon moeilijke, daar zelfs het wetenschappelijk begrip der kunstontwikkeling uit het tijdvak van Karel den Groote nog alles behalve helder is. In de hedendaagsche kunstliteratuur overheerscht nog algemeen de meening als zouden de Karolingische bouwwerken: Dom te Aken, Kapel te Nijmegen, enz. ontworpen zijn naar het voorbeeld der St. Vitale te Ravenna, terwijl zij inderdaad met deze niet kenmerkends gemeen hebben; wel het achthoekige grondplan van de koepelzaal en het dak boven den koepel, twee punten van overeenkomst, welke geen bijzondere waarde hebben, daar ook verschillende andere koepelgebouwen dezelve vertoonen. Daarentegen zijn op alle andere punten van vergelijking, waaraan wel waarde moet worden gehecht, de Karolingische kerken en de St. Vitale juist van elkander afwijkend: zoo is bij de eerste: a. de koepel veelvlakkig zonder pendentiefs; b. de lichttoetreding o n d e r de geboorte van den koepel; c. de ringvormige gaanderij 10-vlakkig enz.; en bij de laatste: a. de koepel half kogelvormig met pendentiefs; b. de lichttoetreding i n den koepel zelf; c. de ringvormige gaanderij 8-vlakkig enz. Ook het systeem der hoofdverhoudingen is afwijkend; bij de Karolingsche bouwwerken is zoodanig stelsel voor het bepalen der afmetingen van gebouw- en onderdeelen gevolgd, dat de Dom te Aken nagenoeg zuiver evenredig de dubbele grootte in afmetingen vrtoont van die der koepel te Nijmegen; bij de St. Vitale is een geheel ander systeem toegepast, zooals reeds blijken kon uit een vergelijking van de breedte met de hoogte van de koepelzaal. Verder is het bouwmateriaal en ook het metselverband der koepels verschillend."

„Ook is naar aanleiding van de restauratie te Aken, door wetenschappelijke studie en onderzoekingen aan Duitsche kunstkenners gebleken, dat het vóórtype der Karolingische bouwwerken verkeerdelijk te Ravenna gezocht is geworden."

„Overvloedige redenen om aan te nemen, dat de herstelling van een Karolingisch bouwwerk uit een kunsthistorisch oogpunt bezien, nog vrij wel gelijk staat met een operatie in het duister, en dat daarbij groote flaters te begaan zijn; en wanneer men eenmaal aan het breken is voor vraagstukken kan komen te staan waar nog niemand den juisten weg op weet."

Moeilijk is de herstelling van een oud bouwwerk altijd en dat die van een Karolingisch bouwwerk nog buitengewone moeilijkheden oplevert, daarvan zal zeker de architect, die met de hier besproken herstelling belast is, wel in de eerste plaats overtuigd zijn, terwijl hem ook wel bekend zal zijn, wat hier gezegd wordt aangaande het verband tusschen de St. Vitale te Ravenna die uit de eerste helft der zesde eeuw dateert en de Karolingische kapellen.

Welke meening de heer Weve ten dezen opzichte is toegedaan weten wij niet precies, maar wat dit vraagstuk met de herstelling hier, die geenszins een fantastische reconstructie beoogt, te maken heeft is ons evenmin duidelijk.

De prijzenswaardige voorzichtigheid door den heer W. in deze zaak aan den dag gelegd, is o. i. een waarborg, dat hij zich ten volle bewust is van de moeilijkheden aan het hem opgedragen werk eigen.

Dat de heer B. het noodig geacht heeft nog eens op die moeilijkheden te wijzen versterkt ons in de meening, dat het gemeentebestuur van Nijmegen een verstandig besluit heeft genomen.

Het is hier de bedoeling een monument uit een nog vrij duister kunsttijdperk als document te behouden en niet, om de kapel in een toestand te brengen, zoodanig, dat de bezoekers zich in een Karolingisch bouwwerk zullen *wanen*. Die waan kan men zich in het Rijks Museum gratis verschaffen en wil men die versterken door een hofstoet, dan kan het koor van de opera Lohengrin daarbij wellicht goede diensten bewijzen.

Wat wij daaraan echter hebben voor de geschiedenis onzer bouwkunst blijve liefst maar in het midden gelaten en wat de heer B. aan het slot van zijn betoog, in verband met de restauratie der kerk te Brielle, beweert namelijk; dat bij een Gothisch gebouw geen vraagstuk kan voorkomen, waarop niet talrijke analoge voorbeelden het antwoord geven, is minst genomen voor onze Nederlandsche Gothiek een zeer gewaagde stelling, alleen verklaarbaar uit de pen van iemand, voor wien Viollet le Duc's Dictionnaire de l'Architecture Française het orakel is, dat een antwoord op *alle* vragen geeft.

NAAR SPANJE.

(Met een plaat.)

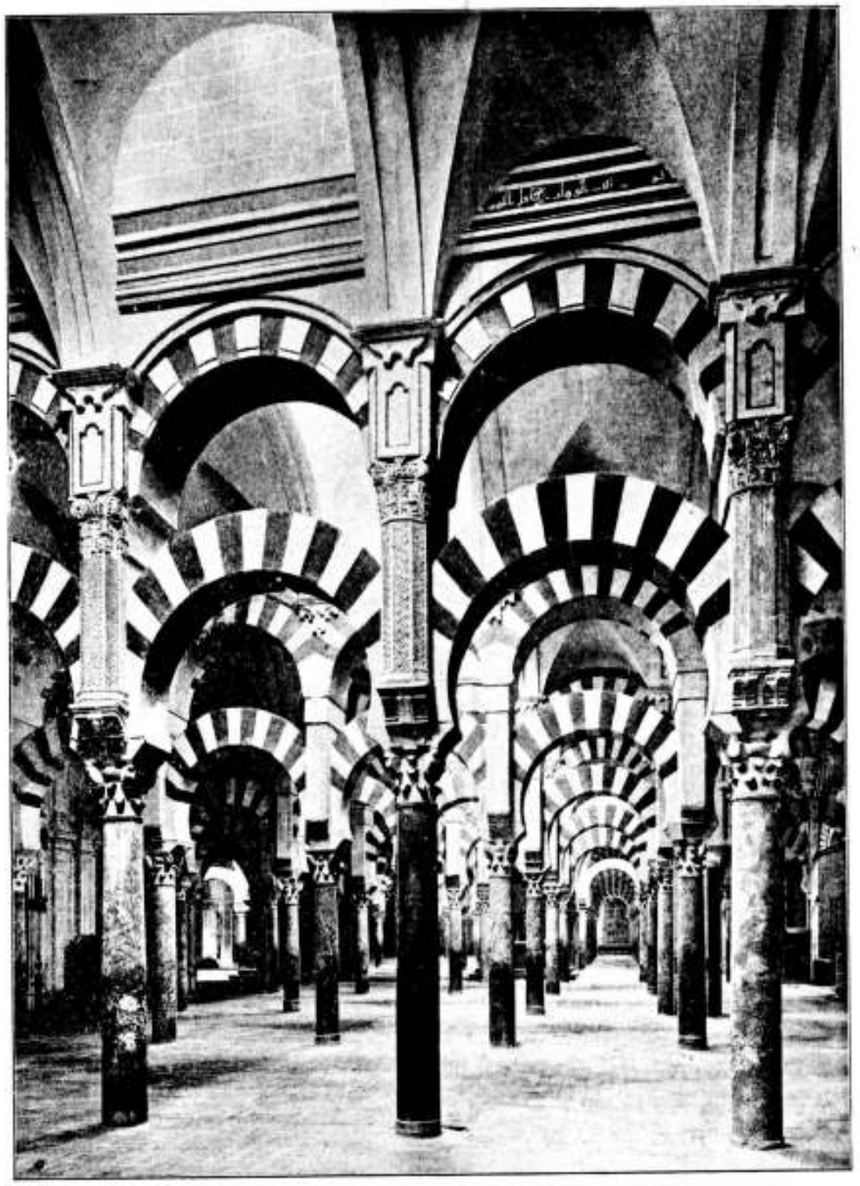
Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst doet in het laatstverschenen nummer van het Bouwkundig Weekblad de vroeger toegezegde nadere mededeelingen aangaande het van 6 tot 13 April a. s. te Madrid te houden VIde Internationaal Congres van Architecten.

Op 1 Januari j.l. hadden zich nog slechts een zestal deelnemers uit ons land aangemeld.

De kosten van het lidmaatschap van het Congres die slechts frs. 25.— bedragen zouden zeker voor niemand een beletsel zijn, te minder daar zij ruimschoots vergoed worden door de vele voordeelen en faciliteiten, waarvan de Congresleden, als zoodanig, kunnen profiteeren.

Het taalbezwaar en de onbekendheid met het land en volk kan ook geen ernstig beletsel geacht worden, ten minste niet voor hen die in hoofdzaak gaan, om het Congres en de daaraan verbonden excursies. Daar toch zal men verkeeren onder collega's uit alle beschaafde landen en zich, ook zonder Spaansch te kennen, best kunnen redden.

Het groote bezwaar voor de meesten zal echter wel



MOSKEE VAN CORDOVA.

het kostenpunt geweest zijn en wel voornamelijk het ontbreken van gegevens, om een begrooting voor een uitstapje naar het Pyreneesch schiereiland te maken.

Die gegevens worden thans in het Bouwkundig Weekblad verstrekt. Het Hoofdbestuur van de Maatschappij heeft nu een tweeledig reisplan opgemaakt.

A, uitsluitend voor hen die alleen het Congres wenschen te bezoeken en terstond na afloop daarvan wenschen terug te keeren. Zij die dit plan volgen kunnen op 3 April des morgens 8 u. 28 m. van Amsterdam vertrekkende den 5den d.a.v. des namiddags 2 u. 56 m. te Madrid arriveeren.

Daarna den 14den April te middernacht uit Madrid vertrekkende is men 16 April des avonds ten 6 u. 10 m. te Amsterdam terug.

Aan het Congres verbonden zijn excursies naar Toledo, Alcalà en Guadalajara op 8 en 12 April.

De reiskosten eerste klasse heen en terug van Amsterdam zullen *f* 162,50 bedragen.

De verblijfkosten kan men zelf berekenen, al naar de eischen, die men stelt. Maakt men van hotelcoupons gebruik, dan kost kamer, ontbijt, lunch en diner bij elkander per dag *f* 6,50 à *f* 7,—. Extratjes zijn hierin natuurlijk niet inbegrepen. Op de heen- en terugreis brengt men telkens een nacht in den slaapwagen door.

„Eenmaal zoo ver van huis, zegt het Hoofdbestuur, zou het jammer zijn, om niet nog wat meer te gaan zien."

Daarom is nog een tweede reisplan ontworpen.

B, voor 3 tot 14 April blijft alles hetzelfde; daarna wordt de tijd van 14 April tot 1 Mei besteed aan een rondreis, waarbij achtereenvolgens worden bezocht Cordova, Sevilla, Granada, nog eens Madrid, Saragossa en Barcelona.

Den 3den Mei des avonds 6 u. 10 m. kan men dan te Amsterdam terugkeeren.

De kosten voor deze reis van Amsterdam heen en terug zullen ongeveer *f* 325,— bedragen. Verblijfkosten, als boven aangegeven te berekenen, komen hier nog bij.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij heeft zeker velen door de inlichtingen, waaraan wij het bovenstaande ontleenen, aan zich verplicht en stelt zich bovendien beschikbaar om alle gewenschte inlichtingen te verstrekken aan ieder die zich aan het bureau der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam, als lid van het Congres opgeeft.

Het valt niet te ontkennen, dat het reisplan zooals het in korte trekken in het B. W. geschetst is er aantrekkelijk uitziet.

Spanje wordt meer door onze schilders, dan door onze bouwmeesters bezocht. Van den rijkdom van dit land aan bouwwerken uit vroeger tijden, heeft men hier te lande slechts een vaag begrip.

Een reisje van drie of vier weken daarheen moge door sommigen terecht onvoldoende worden geacht om land en volk uit eigen aanschouwing te leeren kennen, om een indruk te krijgen van de kunst van dat land is het voldoende. De ontwerpers van het reisplan hebben zich wijselijk beperkt tot eenige voorname centra en b.v. twee volle dagen bestemd voor het bezoek aan het Alhambra en de Generalife te Granada.

De Moorsche monumenten vormen nog steeds een der grootste aantrekkelijkheden van Spanje en zijn meer bekend dan de voortbrengselen van eigenlijk Spaansche kunst.

Wie toch heeft nooit van het Alhambra gehoord of er nooit afbeeldingen van gezien? Wie ook kent niet, bij name althans, de beroemde moskee van Cordova, dit veel oudere monument, eertijds het heiligdom van de hoofdstad van het gelijknamig kalifaat, bestemd de moskeeën van Jeruzalem, Bagdad en Damascus in omvang en schoonheid te overtreffen.

In 786 begonnen, herhaaldelijk vergroot, tegen het einde der 10de eeuw voltooid en, na de inname der stad in de 15de eeuw, door de Christenen tot kerk veranderd, jammerlijk verminkt en eigenlijk voorgoed bedorven, maakt toch, ook thans nog, deze enorme zuilenhal een onvergetelijken indruk en geeft zij een denkbeeld van den bouwstijl van het merkwaardig ras, dat eeuwenlang in Spanje heerschappij voerde.

Men stelle zich slechts voor een rechthoekige ruimte van 132 M. breedte en 118 M. diepte, door zuilenrijen in negentien traveeën verdeeld. Ongeveer achthonderdvijftig zuilen, grootendeels aan Romeinsche en oud-Cristelijke monumenten ontleend en dus veelvuldig verschillend in verhouding, vorm en kleur, schragen de dubbele arcaden, die aan het interieur zijn eigenaardig karakter verleenen.

De plaat, bij dit nummer gevoegd, geeft daar eenigszins een denkbeeld van. Zij is ontleend aan de dezer dagen verschenen zevende aflevering van het reeds vroeger door ons besproken werk van Henri Evers, „De Architectuur in hare Hoofdtijdperken", en ons welwillend door den uitgever J. B. Wolters te Groningen afgestaan.

Deze aflevering is juist op tijd verschenen, om de eventueele deelnemers aan de reis in de gelegenheid te stellen, vooraf hun gebeugen aangaande de bouwkunst der Mooren nog eens op te frisschen.

En de thuisblijvers kunnen zich uit den onderhoudenden tekst en de vele fraaie afbeeldingen, waarvan onze plaat als een specimen kan gelden, toch een voorstelling vormen van de heerlijkheden in Spanje en elders voor den beoefenaar der bouwkunst te genieten, al zijn dan ook betrekkelijk weinigen in de gelegenheid, al dat schoons met eigen oogen te aanschouwen.

WAALVORM EN MONUMENTALITEIT.

In een artikel in het weekblad „De Bouwwereld" heeft onlangs de heer L. M. Moolenaar, Adj. Directeur der Gemeentewerken te Groningen, denkbeelden uiteengezet, waarvan hij zelf niet verwacht, dat zij onverdeelde instemming zullen vinden, een verwachting,die dan ook reeds bevestigd werd in een naschrift, door de redactie van „De Nederlandsche Klei-industrie" aan het in dat blad overgenomen artikel toegevoegd.

Het zijn voornamelijk de Nederlandsche steenfabrikanten, die het in het stuk moeten ontgelden. Hun wordt verweten, dat zij de architecten, evenals Faust zijn leerlingen, „herauf, herab, und quer und krum, bei der Nase herumführen"; de architecten laten zich dit welgevallen en daarom mist onze bouwkunst „monumentaliteit".

Ofschoon de schrijver niet te kennen geeft, wat door hem onder dezen fraai klinkenden naam verstaan wordt, kan men zich dit wel zoowat voorstellen.

Duister bleef ons echter het verband tusschen deze monumentaliteit en het formaat onzer Waalsteen.

Wij willen ons thans ook niet verder verdiepen in beschouwingen dienaangaande en evenmin ligt het op onzen weg, het voor onze steenindustrie op te nemen, vooral waar wij in het vakblad onzer steenfabrikanten een artikeltje vonden, waarin o. i. duidelijk het ongegronde blijkt van de beschuldigingen, door den heer M. aan die heeren ten laste gelegd.

De heer Joseph Van de Loo schreef namelijk het volgende:

Het is waar, het opstel van den heer L. M. Moolenaar raakt ook onze steenindustrie en als curiositeit is het wel waard, dat het eene plaats kreeg in ons vakblad, maar van eenig belang is het voor ons, fabrikanten, niet. Het brengt ons geen stap verder en maakt ons niets wijzer. Wat wil de heer Moolenaar dan dat wij doen zullen? Wij kunnen toch geen andere afmetingen opdringen? Reeds sedert jaren maken wij bezande gevel-, en ook verblendsteenen in groot Duitsch formaat, doch onze architecten gebruiken die steenen niet; ze eischen waalformaat en naar nog grootere steenen heeft ons nog nooit iemand gevraagd. Waartoe dienen dan al die groote woorden als: sleurgang, dwingelandij, schraapzucht enz. enz.?

Het is wel jammer, dat een man als de heer Moolenaar in zijne gevangenis zit opgesloten,* jammer voor de architectuur, maar ook jammer voor hem zelven. In zijne afzondering bleef hem onbekend, wat er op het gebied der steenindustrie in de laatste vijftien jaren in ons land werd gedaan.

Had hij dat geweten, dan zoude hij niet van sleurgang hebben gesproken. De Nederlandsche waalsteen staat bij geen enkel buitenlandsch fabrikaat meer ten achter. Onze verblend-, sier- en profielsteenen concurreeren met groot succes, ook in het buitenland en de gewone metselsteen wordt in geen land met zooveel zorg gemaakt en gebakken en zoo deugdelijk ter markt gebracht als in *ons* land. Dit weet of waardeert de heer Moolenaar echter niet, en de toon, waarop hij over onze steenindustrie en onze fabrikanten spreekt, is zoo minachtend, dat ik wel zoude willen vragen, in welken achterhoek van ons land hij zijne kennis van de steenfabrikatie heeft opgedaan.

Als men in eene gevangenis zit, komt men niet alles te weten. Zoo is het den heer Moolenaar ook onbekend gebleven, dat wij aan den heer Berlage al de steenen voor de nieuwe Beurs verkochten in grooter formaat, doch dat die verkoop afsprong, omdat van hooger hand het gebruik van waalvorm werd geëischt. Meent de heer Moolenaar, dat de Beurs niet monumentaal is, dan mag hij dus noch den waalsteenfabrikant, noch den ovenbaas, noch den kleiboer daarvan de schuld geven.

Aan het Centraalstation en het Rijks-Museum is *waalvorm* in *Duitsch formaat* (zooals de heer Moolenaar *heel juist* zegt) gebruikt. Wij kunnen dus ook, wat deze gebouwen betreft, onze handen in onschuld wasschen.

Ik heb gemeend hierop even te moeten wijzen, want ik zoude het verschrikkelijk onaangenaam vinden, als de meening ingang vond, dat ons land, alléén door de schuld der steenbakkers en ovenbazen, geen monumentale gebouwen krijgt.

Als de heer Moolenaar wil pleiten voor een grooter formaat onzer metselsteenen, dan staat hem dat natuurlijk vrij, en hij mag daarbij overdrijven, zooveel als hij wil, doch wij ontzeggen hem het recht, om ons, fabrikanten, te beschuldigen van zaken, waaraan wij part noch deel hebben.

JOSEPH VAN DE LOO.

Dieren, Februari 1904.

VOORWAARDEN van benoembaarheid tot Opzichter bij den Dienst van Weg en Werken.

Ten gerieve van diegenen onzer lezers, welke voornemens mochten zijn aan eene in dit nummer geplaatste oproeping van de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen gevolg te geven, werden door ons aangevraagd de in bedoelde oproeping genoemde „Voorwaarden". Wij twijfelen niet, of ook niet direct gegadigden zullen daarin belang stellen.

***

Art. 1. De opzichters bij den Dienst van Weg en Werken worden benoemd uit de aspirant-opzichters, volgens de in dit Reglement omschreven voorwaarden.

Art. 2. Tot aspirant-opzichter kunnen worden benoemd jongelieden, die hebben voldaan aan het examen voor aspirant-opzichter, omschreven in de bij dit Reglement behoorende bijlage I.

Art. 3. Tot het examen, bedoeld in art. 2 worden uitsluitend toegelaten jongelieden, niet jonger dan 18 jaar en niet ouder dan 24 jaar, die een der nagenoemde bewijzen kunnen overleggen:

I. het getuigschrift van voldoend afgelegd eindexamen eener Hoogere Burgerschool met drie-jarigen cursus, of het bewijs van toelating tot de vierde klasse eener Hoogere Burgerschool met vijf-jarigen cursus;

II. het getuigschrift van voldoend afgelegd eindexamen eener Hoogere Burgerschool met vijf-jarigen cursus;

III. het diploma van Bouwkundig-opzichter, ingesteld door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst;

IV. het diploma van voldoend afgelegd examen voor opzichter van den Waterstaat;

V. het diploma van voldoend afgelegd eindexamen aan de Kweekschool voor Machinisten te Amsterdam.

Allen moeten bovendien overleggen:

a. eene verklaring van een door de Maatschappij aan te wijzen geneesheer, dat de candidaat heeft een gezond en sterk gestel en voldoet aan de lichamelijke eischen voor den opzichter gesteld;

b. een bewijs, dat het gezichtsvermogen van den candidaat voldoet aan de voor den opzichter gestelde eischen, afgegeven door een door de Maatschappij aan te wijzen deskundige;

c. eene opgaaf van de instellingen of personen, bij wie de candidaat gedurende de laatste drie jaren in werkzaam geweest of onderwijs heeft genoten.

Art. 4. Het in art. 2 bedoeld examen kan slechts tweemaal worden afgelegd.

Art. 5. Aan candidaten, die voldoend examen hebben afgelegd, maar niet tot aspirant-opzichter kunnen aangesteld worden, wordt op hun verlangen een schriftelijk bewijs van voldoend afgelegd examen uitgereikt.

Art. 6. De aanstelling tot aspirant-opzichter is van tijdelijken aard en geschiedt voor den Dienst van den Weg of voor den Dienst van het Seinwezen, in verband met het verlangen van den candidaat.

De aspirant-opzichter, die wat ijver of gedrag betreft, niet aan de te stellen eischen voldoet, of van wien blijkt, dat hij voor den werkkring van opzichter niet den noodigen aanleg bezit, moet den dienst der Maatschappij verlaten.

De aspirant-opzichter geniet eene bezoldiging van *f* 60 per maand.

Art. 7. De aspirant-opzichter kan zich na een diensttijd van minstens drie (3) en hoogstens vier (4) jaar onderwerpen aan het examen voor opzichter, omschreven in de bij dit Reglement behoorende bijlage II.

Tot het afleggen van dit examen worden uitsluitend toegelaten de aspirant-opzichters daarvoor op grond der ontvangen rapporten, door den Chef van den Dienst van Weg en Werken aangewezen.

(*) De heer M. schreef in het stuk, dat zijn maatschappelijke positie hem als tusschen de muren van een gevangenis geklaisterd houdt.

Het examen voor opzichter kan slechts éénmaal worden afgelegd.

De Directeur-Generaal behoudt zich voor, om in bijzondere gevallen, op voorstel van den Chef van den Dienst van Weg en Werken, eene uitzondering op het bepaalde in de eerste en de vorige zinsnede toe te laten.

De diensttijd van drie jaar, bedoeld in de eerste zinsnede van dit artikel, van de aspirant-opzichters bij den Dienst van den Weg, kan — op voorstel van den Chef van den Dienst van Weg en Werken — voor de bezitters van een der in art. 3 sub III, IV en V genoemde diploma's door den Directeur-Generaal tot twee jaar worden verminderd.

Aspirant-opzichters, die na een vierjarigen diensttijd als zoodanig, niet met goeden uitslag het examen hebben afgelegd, bedoeld in de eerste zinsnede, moeten den dienst der Maatschappij verlaten.

Art. 8. De werkzaamheden van den aspirant-opzichter, gedurende den in de eerste zinsnede van het vorig artikel genoemden diensttijd, worden geregeld door den Chef van den Dienst van Weg en Werken.

Van dien diensttijd zal echter worden doorgebracht:

A. Door de aspirant-opzichters van den Weg:

1. minstens zes maanden bij de II en IV afdeeling van den Dienst;

2. minstens twaalf maanden bij den Dienst van den Weg, toegevoegd aan een Opzichter van den Weg;

3. minstens zes maanden op het bureau van den Sectie-Ingenieur;

4. minstens zes maanden als buitengewoon Opzichter;

B. Door de aspirant-opzichters bij het Seinwezen:

1. minstens drie maanden als leerling-machinist;

2. minstens zes maanden in de werkplaatsen van den Dienst van Weg en Werken;

3. minstens zes maanden als toegevoegd of waarnemend opzichter op de lijnen.

De aspirant-opzichters zijn verplicht zich — voor zooveel noodig — te doen beëedigen en moeten zich onderwerpen aan alle voorschriften en instructiën vastgesteld voor de opzichters bij den Dienst van Weg en Werken.

Art. 9. De aspirant-opzichters, die het best voldaan hebben aan het examen bedoeld in de eerste zinsnede van art. 7, en blijkens een hernieuwd geneeskundig onderzoek voldoen aan de lichamelijke eischen (zie art. 3 litt. a en b), worden in verband met de bestaande behoefte aangesteld tot opzichter tweede klasse bij den Dienst van Weg en Werken, op eene jaarlijksche bezoldiging van *f* 900.

De aanstelling geschiedt voor den Weg of bij het Seinwezen, al naar mate het onder litt. A of onder litt. B van bijlage II omschreven examen is afgelegd.

Art. 10. Aan hen, die, hoewel voldaan hebbende aan het in art. 7 bedoeld examen, wegens gebrek aan plaatsen niet in vasten dienst der Maatschappij kunnen worden aangesteld, zal desverlangd een getuigschrift van welvolbracht examen worden uitgereikt.

Hun zal zooveel mogelijk in verband met de behoefte een werkkring worden aangewezen als tijdelijk opzichter bij de uitvoering van werken, of op het Centraalbureau op eene bezoldiging van *f* 70 per maand.

Art. 11. De in de artt. 2 en 7 bedoelde examens worden afgelegd tegenover door den Directeur-Generaal telkenmale op voordracht van den Chef van den Dienst van Weg en Werken te benoemen Commissies.

Utrecht, 23 Februari 1903.

De Directeur-Generaal.

BIJLAGE I.

PROGRAMMA van het examen voor Aspirant-Opzichter.

Het examen omvat:

1o. *Goniometrie en Trigonometrie.* Goniometrische verhoudingen. Afleiding van eenvoudige trigonometrische formules. Bepaling van het oppervlak van eenvoudige vlakke figuren. Gebruik van logarithmen bij deze berekeningen.

2o. *Stereometrie.* Ligging en snijding van vlakken, twee- en drievlakkige hoeken, prisma, piramide, cilinder, kegel, bol; bepaling van het oppervlak en den inhoud dezer lichamen.

3o. *Beschrijvende meetkunde.* Ligging snijding van lijnen en platte vlakken, prisma, piramide.

4o. *Natuurkunde.* Leer der zwaartekracht. Eenige kennis van de meest belangrijke verschijnselen uit de leer van de warmte, het geluid, het licht en de electriciteit.

5o. *Werktuigkunde.* Beginselen. Samenstelling en ontbinding van krachten. Snelheid. Zwaartepunt. Evenwicht. Hellend vlak.

6o. *Hand-, rechtlijnig- en bouwkundig teekenen.* Het teekenen van eenvoudige voorwerpen naar de natuur. Het calqueeren op papier en linnen. Het schetsen en detailleeren van constructien uit het bouw- of machinevak, naar keuze van den candidaat.

7o. *Kennis van een ambacht.* Het vervaardigen van een op te geven eenvoudig proefstuk in hout of metaal, naar keuze van den candidaat; met dien verstande, dat van hen, die bij het seinwezen geplaatst wenschen te worden, het proefstuk in metaal zal zijn.

BIJLAGE II.

PROGRAMMA van het examen voor Opzichter van den Weg.

(De bouwvakken en de dienst op den weg en bij de werken.)

Het examen omvat:

1o. *Landmeten en waterpassen.* Bekendheid met de inrichting en behandeling van de meest gebruikelijke meet- en waterpasinstrumenten. Algemeen begrip van het uitvoeren eener waterpassing. Uitzetten van rechte en gebogen lijnen. Opmeten en in teekening brengen van terreinen, gebouwen en riviervakken.

2o. *Bouwstoffen.* Kennis van de in bouw- en waterbouwkunde meest gebruikelijke bouwstoffen en van hare eigenschappen als: de hier te lande gebruikelijke houtsoorten, natuurlijke- en kunststeen, metalen, verfstoffen, rijsmaterialen; keuren en beproeven van bouwstoffen, beton en mortels; samenstelling en bereiding van verven; houtbereiding.

3o. *Algemeene bouwkunde.* Kennis der hier te lande meest voorkomende grondsoorten. Onderzoek van den bodem. Kennis van de verschillende wijzen van fundeering en hare toepassing. Kennis van hout, steen- en ijzerconstructiën in het algemeen. Droogleggen van terreinen.

4o. *Burgerlijke bouwkunde.* Metselwerken. Uitslaan van kozijnen, deuren, ramen, trappen, kapspanten; bevestiging aan de muurwerken. Verschillende soorten van vloeren, balklagen en raveelingen. Kennis van de gebruikelijke kapconstructiën, dakbedekkingen, schoorsteenen, goten en kroonlijsten. Privaten. Kennis van eenvoudig smids-, glazenmakers-, stucadoors- en behangerswerk. Voldoende bekendheid met den aanleg van gas- en waterleidingen, pompen. Vereischten en algemeene inrichting van eenvoudige woningen en gebouwen.

50. *Spoorwegbouw. De baan en de stations.* Algemeene kennis van den aanleg en het onderhoud van de aardebaan met taluds; taludverdediging, ballastbed, afsluiting van den spoorweg. Eenvoudige kunstwerken als: bruggen, duikers, buizen, kokers. Het verharden van wegen en pleinen; bestratingen. Profil der vrije ruimte. Algemeene inrichting van een stationsemplacement; doel en inrichting der daarop gebruikelijke gebouwen, perrons, stootbokken, kolenparken, verhoogde ladingplaatsen, inrichtingen voor waterbezorging.

60. *Spoorwegbouw. De bovenbouw.* Het leggen van sporen, wissels en kruisingen; de bevestiging der spoorstaven. Tongbewegingen, punt- en kruisstukken en contrarails, hunne samenstelling en de gebruikelijke typen. Draaischrijven.

70. *Ontwerpen en rapporteeren.* Het ontwerpen en begrooten van eenvoudige constructiën. Het maken van een opstel of rapport over een onderwerp den Dienst van Weg en Werken betreffende.

80. *Practische bedrevenheid.* Het op het terrein samenstellen en leggen van een gedeelte spoor met wisselverbinding, waarvoor een ploeg wegwerkers (zonder ploegbaas) en de materialen ter beschikking zullen worden gesteld.

90. *Wettelijke voorschriften, dienstreglementen* en *reglementaire bepalingen.*

Voldoende kennis van de Wetten, Voorschriften, Dienstreglementen, Reglementen, Reglementaire bepalingen, instructiën en voorschriften, waarvan den candidaat bij of gedurende zijne indienststelling als aspirant-opzichter een exemplaar zal worden ter hand gesteld.

Bekendheid met de *Algemeene Voorschriften* voor de uitvoering en het onderhoud van werken onder beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid.

BIJLAGE III.

PROGRAMMA van het examen voor Opzichter bij het Seinwezen.

(Seinwezen, telegraaf, electrotechniek, verlichting.)

Het examen omvat:

10. *Toegepaste natuurkunde.*

a. Algemeen begrip van de leer der warmte, gassen en dampen.

b. De wetten der electriciteit, de electrische stroomen; magnetisme; galvanische elementen.

c. Bekendheid met de inrichting en behandeling van de eenvoudige electrische meetinstrumenten; brug van Wheatstone; differentiaal galvanometer. Onderzoek van storingen.

20. *Bouwstoffen.* Kennis van de eigenschappen, het keuren en beproeven der bouwstoffen, noodig bij den aanleg van electrische-, gas- en stoomleidingen.

30. *Kennis van werktuigen.*

a. Algemeene kennis van stoommachines en hare onderdeelen; stoomketels, pompen. Inrichting en gebruik van den indicateur (zie o. a. „Schols, Gids voor machinisten").

b. Algemeen begrip van de samenstelling en inrichting van dynamo's en van telegraaf-blokinrichtingen. (zie o. a. „Handboek der Electriciteit door P. v. Capelle").

c. Kennis van de seininrichtingen, beschreven door de zorgen der Derde Afdeeling.

d. Kennis van gasleidingen, regulateurs, gasmeters, branders.

40. *Algemeene werktuigbouwkunde.* Kennis van metaal- en houtverbindingen en van de constructie der onderdeelen van werktuigen. Het lezen en verklaren van teekeningen der inrichtingen genoemd in sub 3.

50. *Spoorwegdienst.* Kennis der mechanische- en electrische seinen en van de telegraafinrichtingen op een belangrijk den candidaat vooraf op te geven station. Voldoende bekendheid met de samenstelling van wissels en van de middelen tot beweging en sluiting der tongen; kennis van de opzetinrichtingen en daaraan verbonden seininrichtingen der beweegbare bruggen.

60. *Telegrafeeren.* Voldoende bedrevenheid in het overseinen en opnemen van telegrammen.

70. *Het ontwerpen en rapporteeren.* Het ontwerpen en begrooten van eenvoudige electrische-, gas- en stoomleidingen en geleidingen voor het op afstand bedienen van wissels en seinen. Een opstel of rapport over een onderwerp den dienst betreffende.

80. *Practische bedrevenheid.* Het op het terrein uitzetten van sein- en telegraafinrichtingen; het maken en wijzigen van koppelingen en handelinrichtingen; het verbinden van blok-, telegraaf- en telefoontoestellen. Voor deze verrichtingen worden de noodige arbeiders en materialen ter beschikking gesteld. Het bedienen van een eenvoudige stoom- en dynamomachine met schakelbord. Het regelen van booglampen.

90. *Wettelijke voorschriften, reglementen, lokale voorschriften en reglementaire bepalingen.* Voldoende kennis van de Wetten, Voorschriften, Dienstreglementen, Reglementen, Reglementaire bepalingen, instructiën en voorschriften, waarvan den candidaat bij- of gedurende zijne indienststelling als aspirant-opzichter een exemplaar zal worden ter hand gesteld.

Bekendheid met de „*Algemeene Voorschriften*" „(A. V.) voor de uitvoering en het onderhoud van „werken onder beheer van het Departement van Wa„terstaat, Handel en Nijverheid, en met de „*Algemeene* „*Voorschriften* voor de uitvoering van werken voor „den Rijkstelegraaf".

VEREENIGINGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Dinsdag 16 dezer heeft de heer Wouter Cool, ingenieur bij de gemeentewerken, in de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap een voordracht gehouden over de Stedententoonstelling te Dresden.

Opmerkelijk is het, zeide spreker, dat deze tentoonstelling, ondanks hare belangrijkheid, zooveel minder bezoekers uit Holland mocht trekken dan hare voorgangster te Düsseldorf; mocht dit eensdeels geweten kunnen worden aan de grootere reis er heen, anderdeels is het zeker de naam der tentoonstelling geweest die velen moet hebben doen denken dat zij, als te veel van technischen aard zijnde, voor den leek minder interessant geacht moest worden. Hoe dit zij, voor hen die haar bezocht hebben, heeft zij in ruime mate den daaraan besteden tijd en moeite geloond, en is zij gebleken ook ruimschoots zijne belangstelling waard te zijn, dank zij vooral de zorgen van hen die haar in 't leven riepen om de bezoekers op velerlei wijzen, zoo door het inrichten van een gidsendienst, als het houden van voordrachten over de verschillende onderdeelen der tentoonstelling, voor te lichten.

De groote uitbreiding die de steden in al hare onderdeelen ondergaan en de daarmede gepaard gaande uitbreiding der overheidsbemoeiingen, die het onderwerp van geregelde gedachtenwisseling tusschen de stadsbesturen vormen, zijn de aanleiding geweest dat op den zoogenaamden „Stedendag" te Karlsruhe, tot

het houden der tentoonstelling besloten werd, waartoe Dresden als plaats daarvoor werd aangewezen. Gelukkiger keuze dan deze stad, die niet ten onrechte het Florence aan de Elbe wordt genoemd, kon moeielijk gedaan worden. Niet alleen om de stad zelve met haar fraaie gebouwen, bruggen, musea, en haar algemeenen aanleg, maar ook om haar prachtige ligging te midden van een schilderachtige streek, die den tentoonstellingbezoekers eene gewenschte afwisseling vermocht te bieden.

Het hoofdmoment der tentoonstelling, die eene oppervlakte van 20.000 M2. besloeg, werd gevormd door een permanent tentoonstellingsgebouw, waarvan de bouwkosten twee millioen mark bedragen hadden, om welk gebouw zich een reeks van kleinere en grootere gebouwen groepeerde, die verschillende op zich zelf staande inzendingen herbergden.

Spreker leidde zijne hoorders door de verschillende afdeelingen van het hoofdgebouw en de nevengebouwen heen, hen daarbij op het meest belangrijke opmerkzaam makende.

Ontelbaar, merkte spr. op, was het aantal gipsmodellen van raadhuizen dat op de tentoonstelling werd aangetroffen. Bijna elke stad is in den laatsten tijd in 't bezit gekomen van een nieuw raadhuis, heeft er een in uitvoering of maakt daartoe de plannen in gereedheid, en mogen ook niet allen even schoon of kostbaar zijn uitgevoerd of geprojecteerd, het wijst toch zeker op een vooruitgang in welvaart en op het feit, dat bijna overal de omvang der overheidsbemoeiingen voor de behartiging der stadsbelangen, zich uitbreidt en dienovereenkomstig een ruimere zetel voor die overheid geëischt wordt. Met name noemde spreker de mooie raadhuizen van Aken en Neurenberg, welk laatste zooals op meer plaatsen geschiedt, met het Stadt-theater in één bouw is te zamen gevoegd. Even menigvuldig zijn de stads-uitbreidingsplannen die elk naar den aard der stad, waarvoor zij zijn geprojecteerd, bijzondere eigenaardigheden hebben. De oude stads-plans zelf zijn in hoofdzaak tot 3 typen terug te brengen, samenhangend met de oorzaken die tot den alleroorspronkelijksten aanleg aanleiding gaven. Als eerste type zou kunnen gelden de aanleg waarbij een bijzondere topografische toestand, als de aanwezigheid van een mooi bosch of van vischrijk water, tot het bouwen van op zich zelf staande huizen of huizengroepen voerde, waarnoor een zeer onregelmatige kern ontstond, die zich later op even willekeurige wijze vergrootte. Het tweede, zeer veel voorkomend type is herkenbaar aan het vierkante marktplein, waaraan het raadhuis staat en waar langs de hoofdstraten van den stadsaanleg gaan; eigenaardig is daarbij dat deze straten immer zoo zijn aangelegd, dat het marktplein een volkomen gesloten stadsbeeld geeft, waardoor het die eigenaardige bekoorlijkheid, aan oude marktpleinen eigen, heeft verkregen en door de eeuwen heen heeft behouden.

Tusschen dit marktplein en de stadswallen ligt dan meestal een complex van meer of minder nauwe straten. Freiberg en Thorgau zijn zeer sprekende voorbeelden van dezen aanleg. Het derde type, dat zeer ruime rechte, eentonige straten vertoont, dankt zijn ontstaan meestal aan een of andere vorstelijke gril, zooals b.v. Cassel. Wat het karakter der uitbreidingsplannen aangaat, is veelal een streven op te merken om bepaalde gedeelten van de stad voor bepaalde doeleinden te bestemmen, zoodat veelal een luxe-wijk, een arbeiderswijk, een fabriekswijk enz. worden aangetroffen. Bij alle zijn min of meer geslaagde pogingen aangewend om bij het scheppen van ruimere verkeerswegen in de oude gedeelten der stad de bestaande merkwaardige gebouwen te sparen en in den nieuwen toestand aan te passen. Toch moest ondanks dit streven veel dat in hooge mate tot het schilderachtig aspect van een oude stad bijdroeg, aan de verkeerswegen opgeofferd worden, en daar dit meestal met groote kosten gepaard gaat, zijn het niet alleen de esthetici die over vandalisme, maar ook de belasting-betalers die over het aanspreken van hun beurs dikwijls klaagliederen aanheffen. Dat bij de uitbreiding der steden, de aanleg der straten, de rioleering, het verkeerswezen, de reiniging, watervoorziening en verlichting factoren van groote beteekenis zijn, spreekt van zelf en aan al deze onderdeelen was dan ook op de tentoonstelling een ruime plaats aangewezen. Spreker gaf van een en ander een overzicht, waaruit wederom bleek op welke afdoende en onbekrompen wijze in al deze behoeften werd voorzien, en welke zorgen aan de algemeene „Gesundheitspflege" werden gewijd.

Een zeer belangrijk onderdeel der tentoonstelling was dat, hetwelk op het schoolwezen betrekking had. Ook op dit gebied scheen een naijver tusschen de steden te bestaan om elkander in de schoonheid en doelmatigheid der schoolgebouwen te overtreffen en zeker is het dat wat er in dit opzicht in Duitschland gedaan wordt alles ten onzent verre achter zich laat.

Na nog een en ander te hebben medegedeeld omtrent de verschillende brandweerorganisaties, de verkoophallen, abattoirs en ziekeninrichtingen, bij welke laatste hij in 't bijzonder de verplaatsbare barakken ter vervanging van de zeer kostbare ziekenhuizen besprak, stond spreker nog uitvoerig stil bij het paviljoen der „Volkskrankheiten", waar op zeer aanschouwelijke wijze het ontstaan, het verloop en de genezing der infectieziekten werd gedemonstreerd en waar met uitvoerige tabellen en statistieken, de meerdere of mindere verspreiding der verschillende ziekten werd aangetoond.

Ondoenlijk, zeide spreker, was het aan alles wat verder ter tentoonstelling aanwezig was en dat slechts in een meer verwijderd verband met stedenbouw stond, een woord te wijden. Hij besloot zijne welsprekende en met warmte voorgedragen rede met de vraag: wat heeft ons de tentoonstelling geleerd, en welke herinnering zal zij bij hare bezoekers achterlaten? en kwam tot de slotsom dat zij heeft gegeven een weldadig aandoend beeld, van wat door het menschelijk streven in het belang van de menschheid, ter vermeerdering van haar welzijn en welvaart is en wordt gewrocht, in tegenstelling met haar Düsseldorfer zuster die haar hoogste triomfen vierde in de expositie der meest volmaakte vermeilingswerktuigen.

Een zeer groote collectie lichtbeelden helderde het gesprokene op.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Blijkens door de Regeering ontvangen mededeeling zal te München in 1905 onder het beschermheerschap van Z. K. H. Prins Leopold van Beieren, regent van het Koninkrijk, door de Münchener kunstgenootschappen de „Künstlergenossenschaft" en de „Sezession" gemeenschappelijk een kunsttentoonstelling gehouden worden. (Stct.)

— Het „Louvre"-Museum te Parijs is dezer dagen voor 90.000 fr. eigenaar geworden van den oudsten opschriftsteen ter wereld, welke ongeveer 8000 jaren oud moet zijn, afkomstig uit de dagen van Koning Dje, een der vorsten van de eerste Egyptische dynastie.

— Het Bataviaasch genootschap van kunsten en wetenschappen heeft een door de heeren B Kersjes, ingenieur 1e klasse bij den waterstaat, en C. den Hamer, inspecteur van het inlandsch onderwijs, bewerkte bouwkundige beschrijving van den Mendoot-empel, zooals die was vóór de restauratie, uitgegeven.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De bij Kon. besl. benoemde commissie tot het houden van een vergelijkend onderzoek van candidaten, dingende naar het getuigschrift van voldoend afgelegd examen van opzichter van den Rijkswaterstaat, is samengesteld uit de heeren R. O van Manen, inspecteur-generaal van den Rijkswaterstaat, te 's-Gravenhage, tevens voorzitter; J W. Welcker, hoofdingenieur-directeur van den Rijkswaterstaat, te 's-Gravenhage; N. A. M. van den Thoorn, hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat, te Dordrecht; M. Caland, ingenieur van den Rijkswaterstaat, te Zutphen; D. E. C. Knuttel, Rijks-bouwmeester in het 2e district, te 's-Gravenhage; A. Labberton, hoofd eener openbare school te 's-Gravenhage; J. P. Wijtenhorst, ingenieur van den Rijkswaterstaat, te 's-Hertogenbosch, tevens secretaris

Haarlem. In de rotonde en aangrenzende blauwe zaal van het Museum van Kunstnijverheid alhier, is thans een tentoonstelling van Japansche kunst geopend. De rotonde is geheel gevuld met kakemono's, hout en ivoorsnijwerken, lakwerken, porselein, aardewerk en verdere producten der Japansche kunstnijverheid, uit de verzameling van de firma Kleijkamp, te Rotterdam. In de blauwe zaal werd bijeengebracht een keurige verzameling stootplaten, lakwerken enz., tentoongesteld door eenige liefhebbers van Japansche kunst De verzameling zal te bezichtigen zijn van 14 Februari tot 7 Maart.

— Aan de groote kunsttentoonstelling te Dresden, staande onder het beschermheerschap van Koning Georg en onder het eere praesidium van Z. K. H. Prins Johann Georg van Saksen, die van 1 Mei tot einde October gehouden zal worden, is een tentoonstelling van retrospectieve kunst verbonden, terwijl tevens een bijzondere tentoonstelling van het verband van historische kunst in hetzelfde tentoonstellingsperceis plaats heeft. Door bemiddeling van den gedelegeerde voor Nederland, den directeur van het Museum van Kunstnijverheid alhier, worden verschillende Nederlandsche kunstenaars op het gebied der kunstambachten uitgenoodigd aan deze tentoonstelling deel te nemen en is thans reeds een kleine, doch uitgezochte verzameling betrekking hebbende op de artistieke metaalbewerking en keramiek bijeengebracht. De kunst-industrieele voorwerpen van Nederlandschen oorsprong, die voor deze tentoonstelling bestemd zijn, zullen collectief uit Amsterdam, uiterlijk 25 Maart, worden verzonden.

Leeuwarden. Men schrijft uit Veenwouden aan de „Leeuw. Ct": De bekende Schierstins alhier — gesticht in de 13de eeuw door de monniken van het Klaaskampster klooster — verkeert tegenwoordig in bouwvalligen toestand. Verschillende deskundigen zijn na onderzoek tot de conclusie gekomen, dat de toren voor bewoning niet meer geschikt is en dat men te kiezen heeft tusschen eene vrij kostbare restauratie en afbreking. Naar we vernemen, hebben de eigenaars geen plan tot herstelling over te gaan en zoo zal wellicht spoedig de laatste der Friesche stinsen vallen onder de hand des sloopers. Of zou door tusschenkomst dit tragisch einde te voorkomen zijn?

Schiedam. Bij Burg. en Weth. is ingekomen het ontwerp voor eene uitbreiding van het bebouwde gedeelte der gemeente opgemaakt door den heer H Paul, met een daarbij behoorend rapport en eene lijst van eigenaars van de verschillende gronden. Dit ontwerp zal eerlang bij den Gemeenteraad in behandeling komen.

Winschoten. B. en W. hebben voorgesteld aan den directeur der gemeentereiniging, S. Visser, eervol ontslag te verleenen en een levenslang pensioen van ƒ 3 per week uit de gemeentekas toe te staan.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië zijn:

benoemd tot opzichters 1e kl. bij het Ombilin-kolenveld A. V. Borst en K. A. A. Urban;

geplaatst te Bandoeng en belast met het toezicht op de uitbreidingswerken der werkplaatsen, de onderopzichter 3e kl. bij de Staatsspoorwegen J. Ch. Stuten;

overgeplaatst van Toeren naar Probolinggo, de opzichter 2e kl. bij den waterstaat C F. J. Hamel; van Malang naar Toeren, de opzichter 3e kl. bij den waterstaat J. D. van Wijk; van Idjoe naar Serpong, de onderopzichter 3e kl. bij de staatsspoorwegen der westerlijnen P. Th. Emmerling;

aangewezen als standplaats Poerwakarta, de opzichter 3e kl. bij de staatsspoorwegen op Java H. J. A. E. Oudhoff;

werkzaam gesteld in de irrigatie-afdeeling Magelang, de opzichter 1e kl. bij den waterstaat C. R. F. van Leeuwen.

— Tot leeraren in het lijnteekenen en de projectieleer aan de Burgeravondschool te Schiedam zijn benoemd de heeren G. W. ten Dam en Th. de Jongh van Arkel, leeraren aan de H. B. S. aldaar. Het voorstel van Burg. en Weth., om 2 leeraren te benoemen, elk voor de helft der leeuren, is daarmede aangenomen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig Opzichter. Brieven met volledge opgaven (copie), onder lett. H M 983, aan het „N. v. d. D" (1)

— Bouwkundige (Chef de Bureau), bij het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht te Amsterdam. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Civiel- of Bouwkundig Ingenieur voor den bouw van een tweede gasfabriek te 's Gravenhage. Salaris ƒ3000 à ƒ3500 Brieven, vóór 1 Maart, aan den directeur der gasfabriek, Loosduinscheweg, alhier. (1)

— Persoon, bekend met het maken van detailteekeningen. Brieven aan het meubelfabriek „Onder den St. Maarten", te Haarlem. (1)

— Teekenaar, bekend met de verwarmingstechniek, bij de firma Geveke & Co., te Amsterdam. Brieven, onder lett. D E 910, aan het „N v d D." (1)

— Bouwkundig Opzichter, bij de gemeentewerken te Wormerveer. (Zie advert in dit No) (1)

— Teekenaar (terstond), voor ornament, perspectief en aquarel, tegen hoog salaris, bij een architect te 's Gravenhage. Brieven, onder No. 47, aan de heeren Blankwaardt en Schoonhoven, Boekhandelaren alhier. (1)

— Opzichter bij het bureau van gemeentewerken te Groningen. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Opzichter-Teekenaar bij de gemeentewerken te Roermond, tegen 1 April. Salaris ƒ75 per maand. Brieven, vóór 28 Februari, aan Burg. en Weth. (1)

— Chef-Machinist. Brieven, onder lett. V 1159, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer. (1)

— Opzichter, voor werken in eigen beheer, in de Rijkswerkinrichtingen te Veenhuizen. (Zie advert. in No. 6) (3)

Bouwkundig Teekenaar (terstond). Salaris naar bekwaamheid. Brieven, onder No. 54, aan de heeren H. B. Breijer & Zoon, Boekhandelaren te Arnhem. (2)

Bouwkundig Opzichter te Kinderdijk. Brieven, onder lett O, aan de firma J. P. Bladergroen, Nieuwe Haven 153, te Rotterdam. (2)

— Persoon, geheel op de hoogte van werken in gewapend beton. Brieven, onder No 22096, aan het Bureau van het Algemeen Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (2)

— Teekenaar of Volontair, bij een architect. (Zie advert. in dit No.) (2)

— Dertien Agenten bij de Rijksverzekeringbank. (Zie Binnenland No 7.) (2)

— Twee Aspirant-Opzichters van den weg en twee bij het seinwezen bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen. (Zie advert. in dit No.) (2)

— Bouwkundig Teekenaar (aankomend). Salaris ƒ30 per maand. Brieven, onder lett. IJ U 307, aan het „N. v d. D" (2)

— Teekenaar (aankomend), aan de Gorcumsche machinefabriek van de heeren De Vries Robbé & Co., aldaar. (2)

Teekenaar-Constructeur, aan eene machinefabriek in het Noorden des lands. Brieven aan den heer R. Borger, ingenieur te Groningen. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

(Dienstaanbiedingen in beknopten vorm worden, ten gerieve van heeren geabonneerden, tweemaal per jaar twee achtereenvolgende malen kosteloos opgenomen. De administratie belast zich met de toezending der eventueel inkomende brieven.)

— Bekwaam Bouwkundige als hoofdopzichter-teekenaar werkzaam biedt zich aan, wegens het niet doorgaan van een belangrijk bouwwerk, voor tijdelijk of voor vast. Brieven, onder lett. B B, aan het Bureau van dit Blad. (1)

Informatie-Bureau van den Bond van Technici
Tolstraatsingel 46, Utrecht

25 Bouwk. Opz.-teek., 21—45 j., ƒ60—ƒ120 's maands.
6 „ Opz.-Uitv., 26—45 j., ƒ75—ƒ00 's maands.
8 „ Teekenaar, 21—30 j., ƒ60—ƒ90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—41 j., ƒ60—, 100 's maands.
2 Werktuigkundige Teekenaars.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.
1 Opzichter in Waterij of Sluiterij.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste Jaargang. ZATERDAG 27 Februari 1904. No. 9.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

AAN DE ANDERE ZIJDE DER PYRENEËN.

Nu ook voor de Nederlandsche architecten de gelegenheid openstaat, om ter gelegenheid van het congres te Madrid Spanje te bezoeken, is het zeker wel interessant met een paar uittreksels uit het dagboek van een landgenoot, die eenige jaren geleden op het Iberisch schiereiland vertoefde, kennis te maken. Om financieele redenen ging hij niet over land, doch met een ertsboot van Rotterdam naar Bilbao. De reiziger was zeer tevreden over de wijze waarop hij aan boord behandeld werd. Als de golf van Biscaye minder onstuimig geweest was, zoodat de zeeziekte zich niet had vertoond, zou de reis werkelijk een genot geweest zijn.

***

Bilbao maakt een zeer eigenaardigen indruk. De stad is volstrekt niet Spaansch, regelmatig gebouwd en goed geplaveid. Gebouwen met kunstwaarde ziet men niet. Vier bruggen liggen over de rivier de Nervion, die door Bilbao stroomt. Stoombooten lossen en laden, goederentreinen voeren erts aan. Aan den linkeroever der rivier staan groote ijzersmelterijen. Veel ijzererts wordt ook uitgevoerd. Des avonds worden de kaden electrisch verlicht en den geheelen dag heerscht hier groote drukte.

De reis van Bilbao over Miranda naar Burgos gaf mij geen hoogen dunk van de Spaansche spoorwegen. De wagens zijn klein en vuil, de locomotieven worden slecht onderhouden. De trein gaat steeds een sukkelgang. De stations hebben geen restauraties. Met moeite kreeg ik ergens een kop koffie, maar het was zoo slecht, dat ik de helft liet staan. Toen werd die weggenomen, en weer in de koffiepot gegoten!

Burgos ligt amphitheatersgewijs tegen een berghelling, aan de Zuidzijde waarvan zich een heuvelige vlakte uitstrekt. Het voornaamste gebouw der stad is de Kathedraal, een groote kruiskerk welker Westelijke gevel eenigszins aan dien van den Dom te Keulen doet denken, daar de twee torens van opengewerkte spitsen voorzien zijn. Boven het kruis der kerk verheft zich een achtkante toren in de rijke vormen der latere Gothiek, welke reeds met Renaissancemotieven vermengd zijn; ook de kapel aan de Oostzijde van het koor is in dien trant gebouwd. Het schijnt dat aanvankelijk het voornemen bestaan heeft om den kruisbeuk van steile daken, zooals die in de middeleeuwen meest gemaakt werden, te voorzien. De toppen, met daarvoor gemaakte arcades zijn wel aanwezig, doch steken boven het vlakke dak op zonderlinge wijze uit. Het Zuidelijk portaal heeft een vroeg Gothisch karakter. Daar de kerk op een helling staat, moet men veertig treden klimmen om dit portaal te bereiken.

Van binnen maakt de kerk een grootschen indruk. Vooral de kruising der beuken is van een ongeloofelijken rijkdom. De vier ronde zware zuilen, waarop de toren rust, doen aan die van de St. Bavokerk te

Haarlem denken. De bogen der zijbeuken komen uit de schachten zonder kapiteelen te voorschijn. Tegen de schachten zijn nissen met heiligenbeelden aangebracht. Zondert men deze rijke middenpartij uit, dan kan men zeggen dat de kerk overigens een streng karakter toont, overeenkomende met dat der Fransche kathedralen der 13e eeuw.

Een der stadspoorten, die van Santa Maria, vertoont een schilderachtige vermenging van Gothiek en Renaissance.

***

Over Valladolid ben ik naar Segovia gegaan, waar ik tegen den avond aankwam. De straten der stad gaan omhoog en omlaag, dikwijls met steile hellingen. Op het hoogste punt staat de kathedraal, een rijk werk der latere Gothiek. Als basiliek met kruisbeuk gebouwd heeft zij een koepel boven het kruis, die den invloed der Renaissance vertoont. De hooge toren aan de Zuidwestzijde is, wat zijn onderste deel betreft, in den flamboyantstijl opgetrokken, terwijl de bekroning door een Renaissance-koepeltje gevormd wordt. De daken hebben een bijzonder flauwe helling, waardoor men aan Italië herinnerd wordt. De kooraanleg, met trans en kapellen, doet aan Fransche voorbeelden denken. De rijkdom van het interieur is overweldigend.

Is deze kathedraal in de 15e eeuw ontstaan, ook Romaansche kerken zijn te Segovia aanwezig; de aanleg, basiliek met kruisbeuk, door vlakke daken gedekt en een toren aan de westzijde wijst op Zuid-Fransche invloeden. De toren van San Lorenzo heeft een laag pannendak, die van San Millan verkreeg een Renaissance-spits. Aan de Oostzijde der stad, op een hoogte bevindt zich het Alcazar, dat niet, zooals men uit den naam zou opmaken, een Moorsch bouwwerk is, doch zich voordoet als een middeleeuwsch kasteel, van tal van torens voorzien. Het gebouw dient thans als kazerne. De hoofdpoort met den zich daarboven verheffenden toren, de kleine vensters en sobere versiering, heeft nog vrij wel haar oorspronkelijk karakter bewaard.

Evenals Florence heeft ook Segovia vele gebouwen, die der kasteelen dan paleizen mogen heeten. Zij zijn meest tamelijk vervallen. De Casa de los Picos is voorzien van een gevel, welks steenen als diamantkoppen bewerkt zijn, terwijl een kolossale boog over den hoofdingang is geslagen. Andere huizen vertoonen nog overblijfselen van middeleeuwsche kasteeltorens.

Zeer merkwaardig is de Romeinsche waterleiding, die nog altijd gebruikt wordt. Zij verbindt twee heuvelruggen. Twee rijen van bogen dragen de goot, waardoor het water stroomt. De bogen hebben een uiterst massief karakter; de tand des tijds heeft alleen de lijstwerken kunnen beschadigen. Het is de vraag of onze hedendaagsche ingenieurswerken zoo lang zullen duren als dit Romeinsche.

***

Madrid is een groote, ruim aangelegde stad, die er uitziet als alle moderne steden. Ik nam mijn intrek in het Peninsular Hotel, dat, door zijn ligging bij de Puerta del Sol gemakkelijk terug te vinden is.

Madrid stelde mij te leur. De Manzanares is een troebele, in het geheel niet schilderachtige rivier. De bouwwerken dagteekenen meest uit de 18e eeuw. Aan kerken is geen gebrek, maar bijzonder merkwaardig vond ik geen enkele. Gelukkig heeft Madrid in zijn Prado-museum kunstwerken van den eersten rang. Aan een beoordeeling der Spaansche schilders waag ik mij echter niet.

***

Toledo maakte een grooten indruk op mij. Een oude, vervallen stad. De stilte werd slechts verbroken door het luiden van klokken en de hoornsignalen in de kazernes.

De gevel van de kathedraal te Toledo is een combinatie van allerlei stijlen. De drie portalen, die gerestaureerd zijn, brengen die der Fransche kathedralen in de herinnering. Maar boven deze beginnen open galerijen in 16e eeuwschen Renaissancestijl. Voor den gevel, die tusschen de zware steunbeeren welke de portalen scheiden achteruitspringt, is in de 18e eeuw een voorbouw gemaakt, met een klassiek fronton, door obelisken bekroond, daarboven. De Noordelijke toren, van onderen vierkant, in een achtkante lantaarn met spits eindigend, is Laat-Gothisch. De Zuidelijke is onvoltooid gebleven en wordt door een 17e eeuwsche koepel gedekt.

De kerk is grootsch van aanleg, met vijf beuken, en kruisbeuk. Om den koortrans schijnen door den ontwerper kleine kapellen bedoeld te zijn. Later werden de tegenwoordige gebouwd, die bij het systeem niet best passen.

Het is jammer, dat de corspronkelijke plannen der 13e eeuw niet gevolgd zijn, die bedoelden, de vensters van den middenbeuk veel grooter te maken. Want het interieur mist in rijzigheid. Het koor is met drie traveeën van het schip vergroot en er van afgescheiden door een Laat-Gothisch oxaal. Dit is het werk van Anequin de Egas, een Vlaming, die Janneken van den Eycken heette. Bijzonder fraai zijn de koorbanken, die door Felipe de Vigamy, een Bourgondisch meester, werden gemaakt, die als medewerker Alonzo Berrugueti heeft gehad. De Bourgondische school, als wier stichter Claus Sluiter uit Vlaanderen kan gelden, heeft hier werk geleverd, dat met de schilderkunst van dien tijd op één lijn kan worden gesteld. In de 15e en het begin der 16e eeuw schijnen de Nederlandsche kunstenaars van veel invloed te zijn.

Het Alcazar, eens het paleis der Moorsche Koningen, is door Enrique de Egas, den zoon van Anequin, gebouwd. Nu vertoont het zich als een Renaissancegebouw, met veel Gothische motieven, dat door zijn hoektorens en vierkante binnenplaats aan een versterkingswerk doet denken. Dit paleis van Karel V is nu een kazerne. Van het terras voor het gebouw heeft men een prachtig uitzicht.

Op een hoogte aan de Taag, dicht bij de brug San Martino, ligt het klooster San Juan de los Reyes, dusgenaamd omdat Ferdinand en Isabella het deden oprichten ter herinnering aan de verovering van Granada. Jan Was, een Vlaamsch meester, dien de Spanjaarden Juan Guas noemen, maakte in 1477 het ontwerp dat den Laat-Gothischen stijl in al zijn Zuid-Nederlandschen rijkdom vertoont. Behalve de kerk te Brou is er misschien nergens een werk zoo weelderig van flamboyante vormen als deze. Dat de voltooiing pas in de 16e eeuw moet plaats gevonden hebben bewijzen de Renaissance-détails, die hier en daar voorkomen.

Langs den steilen oever van de Taag loopt een onregelmatige weg, die naar de Alcantarabrug leidt. Deze brug heeft, aan de stadzijde, nog haar middeleeuwsche verdedigingswerken behouden, terwijl aan den anderen kant een Renaissance-portiek gebouwd is.

Het hospitaal Santa Cruz, vroeger het stadsvondelingenhuis, nu een kazerne, bezit een portaal in de rijkste Renaissance-vormen, dat aan de Noord-Italiaansche werken der 16e eeuw doet denken. Eigenaardig zijn de beide kolommen naast het tympan, die zich naar het beloop van den boog krommen. Het binnenplein van dit gebouw, met zijn fijne zuiltjes en sierlijke bogen zou in Italië niet misplaatst zijn.

***

Is Toledo stil, het lijkt nog levendig bij Alcalà de Henares. De straten zijn nauw, slecht geplaveid; de huizen hebben geen vensters, doch krijgen hun licht van binnenplaatsen. Dit is ongetwijfeld nog een herinnering aan de Mooren.

Op een pleintje staan de beide gebouwen, die architectonisch merkwaardig zijn, bij elkaar. Het eene is de Universiteit, het andere het paleis van den bisschop. Dat de twee gebouwen tijdens de Regeering van Karel V gesticht zijn blijkt uit de wapens, de Bourgondische kruizen en het devies „Plus oultre".

De gevel der Universiteit is blijkbaar het werk van iemand, die van de Noord-Italiaansche kunst slechts een vaag begrip had, doch in zijn hart nog de Gothische tradities heiligde. Zoo is de voornaamste verdieping met buitengewoon lange Jonische muurzuilen versierd, wier postamenten als steunbeeren uit den gevel komen. De hoekmotieven der bovenste verdieping, hoewel quasi in Renaissance-geest gedetailleerd, zijn nog volkomen Gothisch gevoeld. Slechts weinige en kleine vensters zijn in den gevel gemaakt. Door ongemeen rijke omlijstingen is getracht er meer beteekenis aan te geven.

Het bisschoppelijk paleis bezit een patio of binnenplein naar Italiaansche manier, welks galerijen door zolderingen van hout worden gedekt. De zuilen zijn van de Composiet-orde. De bovenste dragen geen bogen, doch een architraaf met medaillons, die door sleutelstukken gesteund worden. De hoofdtrap prijkt met keurig beeldhouwwerk. Het merkwaardigste in het paleis is de Moorsche zaal. Wie geen gelegenheid heeft om naar Granada te gaan, kan hier reeds een vrij goed denkbeeld van de Moorsche kunst krijgen. Wel doen de Gothische motieven zien, dat de Mooren die hier bouwden, reeds door de Christenen overwonnen waren, en is de open kap al mede geen Moorsch motief. De rijke polychromie, die nogal gerestaureerd schijnt, geeft echter aan het geheel een bepaald Oostersch karakter.

***

Op Paschen zou te Madrid het eerste stierengevecht van het seizoen plaats hebben. Ik zorgde aanwezig te zijn. Na den Paaschdienst in de Calatrava-kerk te hebben bijgewoond en de pantoffelparade in de Calle Alcale te hebben medegemaakt, huurde ik 's middags een Victoria, met een keurig gekleeden cochero op den bok. De man begreep van zelf, dat ik naar „los Toros" wilde, want alles ging er heen, in mooie of leelijke rijtuigen, te paard, te voet, in vrachtwagens met muilezels er voor. De dames hadden de kleurrijkste voorjaarsjaponnen aan.

Het publiek vulde het strijdperk. Een kapel deed weinig welluidende muziek hooren. Pas toen hoornsignalen het sein tot den aanvang gaven, gingen de menschen uit het strijdperk om hun plaatsen in te nemen. Er werden dien dag zes stieren gedood en alles liep zonder ongevallen af. Het is een angstig gezicht, vooral wanneer de kleine stier op een der picadores, die met lansen gewapend te paard zijn gezeten, aanrent en het paard de horens in het lijf stoot, zoodat het met zijn berijder neerstort. De banderilleros leiden dan de aandacht van het woedende dier af, terwijl de picador doodkalm opstaat, en het ziellooze paard door muilezels wordt weggesleept.

De matador treedt eerst op, als de banderilleros zes ijzers met weerhaken in de schouders van den stier hebben weten vast te maken. Telkens wanneer het gelukt een der ijzers, die met linten versierd zijn, het woedende dier in het vleesch te drukken, roepen de toeschouwers „Ole". Als de matador, Lagertijo of Guerrita of wie het wezen moge, den stier zijn degen in den nek heeft gestooten, worden de menschen razend. Zij brullen „Ole, ole", gooien hoeden ,sigaren en geld in het strijdperk, tot de matador, buigende en glimlachende, zich terugtrekt.

Voor menschen met zwakke zenuwen is zulk een stierengevecht niet dienstig. Ofschoon mijn zenuwen wel wat verdragen kunnen, ben ik na het dooden van den eersten stier heengegaan.

***

Het is een heele reis naar het Escorial, en eigenlijk loont deze tocht de moeite niet. Aan den voet van een gebergte gelegen maakt het gebouw, met zijn lange gevels, zware hoekpaviljoenen, koepels en torens den indruk van een versterkt klooster. Van buiten is het hoogst eenvoudig en ook van binnen is het eer de grootschheid van den aanleg dan de rijkdom der details, die den bezoeker treft.

Alleen de kern van het bouwwerk kan men bezichtigen. Daar bevindt zich de kerk, door twee torens geflankeerd en met een streng Dorisch portiek versierd, waarop de beelden van zes Oud-Testamentische koningsfiguren geplaatst zijn. Het interieur is Palladiaansch, met den koepel boven het kruis en de reusachtige pilasterorde. De grootschheid gaat met een zekere killheid gepaard. De grafkelders van Karel V en Philips II geven de bronzen beelden van deze vorsten met hunne naaste verwanten in knielende houding te zien.

De vertrekken, door Philips II bewoond zijn alleen om de geschiedkundige herinneringen, die zij opwekken merkwaardig. Zuidelijk van de kerk is een groote binnenplaats, wier gevels met een Jonische en Dorische orde versierd zijn. Middenin staat een Dorisch koepelpaviljoen met vier waterbekkens er om heen. De kloostercellen zijn reeds lang verlaten. Een brand heeft verscheidene gedeelten geteisterd. De talrijke binnenplaatsen zijn ledig, over het geheel ligt een waas van naargeestige somberheid, die wel in overeenstemming is met het karakter van den stichter.

***

Men is van Madrid naar Cordova een geheelen dag onderweg, en dat nog wel met een sneltrein. Ook Cordova is een stad zonder vertier. De nationale kleederdracht wordt er niet meer gezien. De mantilla is vervangen door de laatste mode van Parijs.

De merkwaardigheid van Cordova is de voormalige moskee, die tegenwoordig als kathedraal dient. De ligging op een heuvel, die door de Guadalquivir bespoeld wordt, doet het gebouw goed uitkomen. Toch valt de moskee, van buiten gezien, tegen; zelfs toen zij nog in welstand was, moet dit het geval geweest zijn. Eerst als men in den voorhof komt, die door galerijen, omgeven wordt, ziet men de Moorsche architectuur. Daar het gebouw veel ouder is, dan die te Granada, heeft het een betrekkelijk streng karakter. De stijl van Cordova verhoudt zich tot dien van Granada als het Romaansch tot de 15e eeuwsche gothiek.

De moskee zelf vertoont zich niet meer in haar oorspronkelijken staat. De negentien beuken van negentien traveeën ieder, die door de talrijke zuilen aan het geheel iets van een bosch gaven, moesten ten deele wijken voor een 16e eeuwsche kerk. Toch is van de zuilen en de daarop geplaatste dubbele bogen veel in wezen gebleven. De zuilen zijn blijkbaar van verschillende antieke bouwwerken afkomstig, want de kapiteelen bezitten geen Moorsch karakter. Eigenaardig is het, dat de basementen ontbreken*; de bogen be-

* De zuilen zijn namelijk grootendeels ontleend aan Romeinsche en oud-Christelijke bouwwerken, en ten einde de kapiteelen op ééne hoogte te krijgen, zijn de schachten meer of minder diep in den vloer verzonken. (Zie Henri Evers „De Architectuur in hare Hoofdtijdperken".)

staan uit afwisselend roode en witte blokken. Een bijzonder rijk voortbrengsel der latere Moorsche kunst is de kapel van Villa Viciosa.

***

Sevilla is een aanzienlijke stad, en de Spanjaarden, op het punt van steden niet verwend, zeggen:

Quien no ha visto Sevilla
No ha visto maravilla,

zoodat, wie te Sevilla komt, zich op het zien van een wonder mag voorbereiden.

Lieten de hotels in de andere Spaansche steden, Madrid uitgezonderd, veel te wenschen over, het Hôtel Madrid, waar ik te Sevilla mijn intrek nam, beantwoordde beter aan de moderne eischen. Het binnenplein, met zijn vischvijver, palmen en tropische gewassen, door galerijen omringd, was een alleraardigst verblijf.

Sevilla bezit allerlei bouwwerken van groote beteekenis, die uit de meest verschillende tijden afkomstig zijn.

De kathedraal is gebouwd ter plaatse, waar eens de moskee stond. De hooge zware toren aan de Noordoostzijde, die, naar het beeld, dat als windwijzer dient, la Giralda pleegt genoemd te worden, is de voormalige minaret. Deze toren bestaat uit gebakken steen, die uitstekend bewaard bleef; de bovenste helft der muren is in allerlei dessins bemetseld, met azulejos of Moorsche tegels. De bekroning van den toren is in 16e eeuwsche Renaissance, en bestaat uit open bogen, waarin de klokken hangen. Daarboven is een terras, dat evenals den San Marco-toren te Venetië (sedert ingestort, Red.) langs een schroefvormig gewonden hellend vlak bereikt wordt. Van dit terras geniet men een bij uitstek fraai gezicht op de stad. Op dit terras staat een kleinere toren, die in vele opzichten aan Nederlandsche scheppingen doet denken.

De kathedraal is een Laat-Gothische basiliek met kruisbeuk en dubbele zijbeuken. Het koor, door een koepel gedekt en van uitgebouwde nissen voorzien, is een werk der 16e eeuwsche Renaissance, op de Noord-Italiaansche voorbeelden geïnspireerd. Uit dienzelfden tijd dagteekenen ook de aanbouwsels aan de Zuidoostzijde, die ofschoon fraai op zich zelf, het effect van het geheel benadeelen.

Het maakt een ongewonen indruk, dat de daken bijna vlak zijn. Die flauwe helling vond ook bij de afdekkingen der luchtbogen toepassing. Al de rijkdom, waarover de latere Gothiek de beschikking gaf, pinakels, roosvensters, fleurons, traceeringen, enz. is aangewend. De Vlaamsche invloeden zijn hier duidelijk merkbaar.

De Renaissance-partijen zijn veel stemmiger behandeld; zij onderscheiden zich door goede profileeringen en met smaak gedetailleerde onderdeelen. De wapens van Karel V tegen de muren der koornissen aangebracht, wijzen er op, dat onder de regeering van dien vorst de kerk hare tegenwoordige gedaante kreeg.

De Spanjaarden noemen den stijl uit dien tijd „plateresco", misschien wel, omdat de ornamenten aan zilveren drijfwerk doet denken, of mogelijk ook, omdat de ontginning der zilvermijnen in Amerika het geld voor deze werken verschafte. De kapittelzaal in den uitbouw aan de Zuidoostzijde is er een fraai voorbeeld van.

Het Ayuntamiento of raadhuis is ook in dien stijl gebouwd. Een nationaal karakter is hier niet te vinden; het is de manier der Noord-Italianen, zooals die zich te Como en te Pavia toont, die zonder veel wijziging werd overgenomen. Zoowel pilasters, friezen als tympans en borstweringen zijn met de fijnste arabesken versierd. De kunstenaars van Europa hebben allen in de 16e eeuw dezelfde voorbeelden gevolgd. Daardoor laat het zich verklaren, dat men bij het beschouwen van het raadhuis te Sevilla aan het koorhek te Enkhuizen herinnerd wordt.

Alleen het werkelijk deel van den gevel is behakt geworden. De middenpartij en de vorstelijke vleugel wachten nog altijd op de beeldhouwers. Ook het attiek is onafgewerkt gebleven. Bijzonder mooi zijn de opengewerkte deuren, die aan onze Nederlandsche koorhekken doen denken.

Het Alcazar is het belangrijkste overblijfsel van Moorsche kunst, dat Sevilla bezit. De gevel is betrekkelijk eenvoudig; alleen de middenpartij en de galerijen onder het dak zijn rijk versierd. Het ornament is zuiver Moorsch; bij de opschriften werden evenwel geen Arabische doch Gothische letterteekens gebruikt. De vertrekken groepeeren zich om twee binnenplaatsen, waarvan de grootste „patio de las doncellas" genoemd wordt. Eigenaardig is hier de vermenging van Moorsche en Renaissance vormen. De bogen der galerijen zijn zuiver Arabisch, de zuilen en colonnetten naar Italiaanschen trant op de Composiet-orde geïnspireerd.

De verdieping boven de galerijen is een 16e eeuwsch toevoegsel. Het schijnt, dat het gebouw onder Karel V gerestaureerd werd; in de Azulejos der borstweringen althans komen de wapens van Leon en Castilië voor, terwijl boven de galerijen het wapen des Keizers is aangebracht.

De kleinere binnenplaats rechts heeft haar oorspronkelijk karakter beter bewaard. De tuinen, die door galerijen omgeven worden, vertoonen een echt Oostersche pracht van planten.

Sevilla is een havenstad, die voor schepen van niet te grooten diepgang bereikbaar is. De ruime pleinen, nauwe straten en fraaie parken geven aan de stad een Zuidelijk aanzien. Ook de platte daken en helderwitte muren doen aan Afrika denken.

Alle vreemdelingen, die Sevilla bezoeken gaan naar het museum en... de „fabrica de tabacos". Het museum is om de prachtige werken van Murillo zeker een bezoek overwaard. Maar de tabaksfabriek? De 18e eeuwsche architectuur is onbeduidend, doch men wordt hier door zalen geleid, waar meisjes sigaretten zitten te maken. Dat is de aantrekkelijkheid.

Dat het alle schoonheden zijn zou wat veel gezegd wezen. Maar het Andalusische ras toont zich hier toch zijn roep waard. Daar het in de zalen warm en benauwd is, maken de werksters het zich gemakkelijk. Zij geneeren zich niet, en er is gelegenheid tot nadere kennismaking. Vele werksters hebben een klein kind bij zich, dat zij in de manden met krultabak te slapen leggen en, als het honger krijgt, zonder de minste beschroomdheid van het noodige voorzien. Zoo is ook hier 's lands wijs 's lands eer.

Het aartsbisschoppelijk paleis en de vroegere zeevaartkundige school zijn werken der latere Renaissance. Is het eerste uit de 17e eeuw en betrekkelijk streng, de middenpartij van het laatste, dat in de 18e eeuw gebouwd werd heeft ongemeen rijke vormen. Toch is de ornamentatie niet hinderlijk. Aan dit gebouw werd gebakken en gehouwen steen toegepast, doch op een gansch andere wijs, dan bij ons geschiedde.

***

Granada! Is dit nu de stad der Moren, waar, op het stationsplein, de omnibussen der hotels staan, waar de portiers uit alle macht „Hôtel Washington", „Hôtel Suelos", „Hôtel Alameda" schreeuwen, juist als overal elders?

Ik liet mij naar Alameda rijden. Het is een Spaansch hôtel, waar ik voor 4 peseta's per dag klaar kwam. Maar wie niet van het Spaansche eten houdt, moet een ander logement zoeken.

Dikwijls ging ik, na het eten, aan den overkant in Café Suizo een sigaret rooken, en had dan gelegenheid, de eigenaardigheden van het volk te leeren kennen. Zulk een koffiehuis heeft altijd bezoekers. Mannen zoowel als vrouwen rooken er sigaretten, die zij zelf draaien. Zij drinken wat men te Parijs „mazagran" zou noemen. Wie niet in gesprek is, leest een krant of zit te schrijven; voor twee velletjes papier, twee enveloppen en het gebruik van pen en inkt betaalt men een halve stuiver. Het schijnt dat een Spanjaard nooit thuis schrijft. Moet de bediende komen, dan klappen de bezoekers in hun handen, en roepen „mozo". Al uit de verte roept de knecht: „si, si, señor" en holt op den besteller toe. Het wordt zeer gewoon gevonden, als een bezoeker drie uur voor hetzelfde glas koffie blijft zitten.

Een bijzonderheid van Granada zijn de Gitanos of Zigeuners. Zij bewonen een afzonderlijke wijk en hebben al geen betere reputatie, dan hun stamgenooten elders.

„Quien no ha vista Granada
No, ha visto nada",

zeggen de Spanjaarden. Aanvankelijk kan de reiziger niet begrijpen, waarom Granada zoo hoog gesteld wordt. De huizen met hunne platte daken, allen wit gepleisterd, mogen hier en daar zich tot schilderachtige groepen vereenigen, het donkere loof van cypressen en oranjeboomen moge af en toe een aangenaam contrast met het pleisterwerk opleveren, sommige kerken mogen niet onverdienstelijk van 17e eeuwsche architectuur zijn, maar dit alles is niet voldoende, om de geestdrift te verklaren.

(Wordt vervolgd.)

HET NIEUWE RIJKSLANDBOUWPROEFSTATION TE GRONINGEN.

Het nieuwe Rijkslandbouwproefstation te Groningen, aan den Parallelweg tusschen het spoorwegstation en het Hoornschediep verrezen, is dezer dagen geopend.

Van buiten draagt het gebouw den stempel van eenvoud, bij soberheid af, en ook van binnen is een eenvoud betracht, die aan de doelmatigheid slechts ten goede kan komen.

Van den ingang leidt de corridor in de eerste plaats naar het bureau voor administratieve werkzaamheden, dat tevens als wachtkamer dient. Onmiddellijk daaraan grenst het bureau van den directeur, den heer dr. B. Sjollema, dat op het gebied van huistelefonie een nieuwe inrichting bezit, waardoor de directeur in staat is, zich rechtstreeks met 8 stations in het gebouw te verbinden en omgekeerd, terwijl deze stations ook onderling met elkaar kunnen correspondeeren. Het behoeft nauwelijks gezegd, dat het geheele gebouw een electrische verlichting en eene centrale verwarming heeft.

Aan het bureau van den directeur grenst diens particulier laboratorium. Eigenaardig is hier de ventilatie, met eene mechaniek, die niet stuk kan en zóó, dat zelfs een zeer groote kracht de ramen van buiten niet kan openen. Een deur in dat laboratorium geeft toegang tot een bordes, om reacties te doen, waarbij onwelriekende gassen zich ontwikkelen. In dit laboratorium trof ons nog eene inrichting, die den proefnemer in staat stelt een voorwerp rustig en nauwkeurig te bekijken. De zuurkasten hier en in de andere vertrekken staan door buizen in verbinding met twee exhaustors met bijbehoorende electromotoren, waardoor de dampen uit de zuurkasten naar één schoorsteen gezogen worden.

Een deur in het laboratorium van den directeur geeft toegang tot een donkere kamer, bestemd voor photographisch en polarisatiewerk. Hier kan een electrisch rood lichtje ontstoken worden, dat geen invloed heeft op de gevoelige plaat.

Van uit het laboratorium van den directeur komen wij in het 19 meter lange en 9 meter breede centrale laboratorium, waar het daglicht overvloedig binnentreedt, terwijl de electrische verlichting hier met booglampen geschiedt, die het licht alleen naar den zolder kunnen werpen. Het diffuus, door den zolder teruggekaatst licht geeft nagenoeg geen schaduw, wat bij analytisch werk een groot voordeel oplevert.

In 't midden van dit groote laboratorium, er voor als 't ware, is de weegkamer, zoodat iedereen er onmiddellijk bij is, eene omstandigheid, die hier van groote waarde is. Het licht is daar schitterend, wat noodig is, en de buizen der centrale verwarming loopen er zoo, dat zij, die er — soms uren achtereen — moeten zitten, geen last van de warmte noch ook van de kou of tocht kunnen hebben, want de ramen zijn volledig dicht gemaakt en kunnen niet geopend worden.

Onze aandacht werd gevestigd op enkele toestellen in het groote laboratorium, o. a. op een electrischen oven, op een electrische droogstoof, op een practische inrichting om glaswerk van behoorlijke lengte te bergen, op de zuurkasten, die hier loodrecht op den wand staan, waardoor weinig plaats verloren gaat en de achterkant kan worden gebruikt als bergplaats, enz. enz.

Er is daar verder een loket, waardoor het vuile goed naar de spoelkamer gaat en het schoon gemaakt goed van daar terugkomt.

Aan het groote laboratorium grenst een vertrek, dat nu alleen dienst doet als bewaarplaats van chemicaliën en instrumenten, maar dat waarschijnlijk al heel spoedig als bijlaboratorium in gebruik zal moeten worden genomen, want het personeel der inrichting wordt gaandeweg grooter.

Achter dit lokaal is het zoogenaamde destructielokaal (onze Oostelijke buren noemen het meer kenmerkend Stinkhalle), bestemd voor reacties, waarbij schadelijke en onwelriekende gassen worden ontwikkeld.

Vandaar komen wij in de reparatiekamer. Bijna al het benoodigde koperwerk en ijzerwerk wordt hier gemaakt, grootere stukken worden hier gereparéerd. Een smidse, een boormachine en andere werktuigen leggen daarvan getuigenis af.

Van de reparatiekamer naar het spoellokaal. Er valt in zoo'n inrichting ongelooflijk veel glaswerk te spoelen, zoodat vier menschenhanden hier vrij geregeld werk hebben. Daarnaast het ontvang- en verzendlokaal en daarnaar hebben wij de verdieping gelijkvloers bekeken.

De kelderverdieping bevat verschillende bewaarplaatsen (van glaswerk, van monsters, die minstens eene maand bewaard moeten worden, van zuren, alcoholen, aethers en dergelijke stoffen, van grondsoorten), een lokaal uitsluitend bestemd voor onderzoek van suikerbieten op suikergehalte (met donkere kamer voor den polarimeter), een lokaal (dat zeer koel kan worden gehouden) voor melkonderzoek en voorts de kachels der centrale verwarming en twee exhaustors

met bijbehoorende electromotoren, die de schadelijke dampen uit de zuurkasten zuigen.

Op de verdieping boven bevindt zich de woning van den amanuensis, een laboratorium, dat thans voor botercontrôle-station en onderzoekingen van den zuivel-consulent is ingericht en eindelijk een lokaal bestemd voor het bewaren van eene verzameling van voorwerpen betreffende den landbouw, voor vergaderingen en voor het verrichten van landbouw-botanische onderzoekingen.

Tot zoover de beschrijving van het gebouw.

Het gebouw is ingericht naar het ontwerp van den Rijksbouwkundige den heer Van Lokhorst en de aanwijzigingen van den heer Sjollema zelf. Voor en aan de Oostzijde van het gebouw is een terrein van in 't geheel 3_4 hectare, bestemd voor het aanleggen van proefvelden.

Buiten den directeur, zijn aan de inrichting verbonden: 4 assistenten, 1 tijdelijke assistent, 1 landbouwkundige, 1 scheikundige, 2 ambtenaren voor de analyses, 1 amanuensis, 1 schrijver, 1 bediende en 2 spoelers.

DE TUNNELWERKEN AAN HET CENTRAAL-STATION TE UTRECHT.

Deze werken hebben in den laatsten tijd tot veel bespreking aanleiding gegeven; en in 't algemeen wilde men de schuld van de trage werkwijze van heden in verband brengen met onvoorziene moeilijkheden, voornamelijk bestaande in het vinden van een veenlaag, waardoor vrees voor een verzakking ontstond en het ontdekken van een put met riool. Ja, men stelde het zelfs voor, alsof de werkzaamheden geheel gestaakt zouden worden (n.b. nadat reeds ƒ 30.000 à ƒ 40.000 onkosten gemaakt zijn).

Zoowel het een als het ander is onjuist. Dat er zich een veenlaag onder het Centraal station bevond, was natuurlijk reeds bekend, vóór met den arbeid werd aangevangen. Dat er verzakkingen k o n d e n plaats hebben was eveneens bekend, doch men meende die door een goede bewerking van den grond te voorkomen. De ligging van het riool stond reeds op een der situatieteekeningen aangegeven; zoodat van o n v o o r z i e n e moeilijkheden geen sprake kan zijn.

De quaestie is thans hoe men in de fundeering zal voorzien. Zulks maakt een punt van het grootste gewicht uit, waarover tusschen Regeering, Directie en Ingenieurs beraadslagingen gevoerd worden. Als gevolg hiervan kan men met den eigenlijken arbeid niet zoo snel voortgaan, daar men in dubio staat of men het geheel op palen zal fundeeren, dan wel of men 'zich van zinkputten zal bedienen. Wanneer hieromtrent een besluit genomen is, zal men spoedig den arbeid weder met kracht hervatten.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE.

Vergadering van 19 Februari 1904.

De leden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, afdeeling 's Gravenhage, werden Vrijdagavond vergast op een zeer belangwekkende voordracht van Dr. P. J. H. Cuypers, architect der Rijksmuseumgebouwen. De nestor op het gebied van architectuur gaf aan zijn uitgewerkte technische en historische mededeelingen omtrent de Servaaskerk te Maastricht de bescheiden qualificatie van „eenvoudig praatje" voor vakgenooten.

De vergadering was zeer druk bezocht.

Dr. Cuypers, die reeds vroeger met hetzelfde onderwerp optrad in Architectura te Amsterdam, ving zijn voordracht over de restauratie van de hoofdparochiale kerk van den H. Servatius aan, met eene vooropstelling van vele geschiedkundige bijzonderheden, welke gestaafd werden door technische gegevens en waaruit zijns inziens niet anders valt af te leiden dan dat de Servaaskerk reeds haar oorsprong vindt in den door Monulphus en Condulfus in de zesde eeuw gestichten tempel.

Met groote aandacht gevolgd, ging spreker achtereenvolgens, met behulp van tal van teekeningen en foto's de verschillende veranderingen na welke in den loop der eeuwen zijn aangebracht aan dit kerkgebouw, dat niet slechts als de oudste kerk van ons land, maar ook van een groot deel van Europa kan gelden. Echter, niettegenstaande die wijzigingen, is met groote liefde om te conserveeren de oude constructie zooveel mogelijk in haren oorspronkelijken toestand gelaten.

In het tweede gedeelte zijner voordracht deelde spreker eenige bijzonderheden mede omtrent de door hem 30 jaren geleden aangevangen herstelling van dit merkwaardige gebouw.

Met luid applaus werd de spreker beloond en in van groote waardeering getuigende bewoordingen dankte de voorzitter, de heer Metzelaar, hem voor zijn leerzame voordracht, daarbij schetsende het groote voorrecht en genot om met een bouwmeester gelijk Dr. Cuypers als gids zulk een merkwaardig gebouw te mogen bezichtigen.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— **Hertog Engelbert van Arenberg, te Brussel, heeft aan den heer A. van der Stranten, te Berg-Ambacht voor ƒ 260 000 opgedragen het bedijken van ongeveer 300 H.A. schorgronden, gelegen ten noorden van den Prosperpolder onder de gemeente Clinge (Nederland), Kieldrecht en Dael (België).**

— **De heer Hearst, lid van het Congres en dagblad-uitgever, laat te New-York tusschen de 59e straat en „Broadway" een huis bouwen zóó hóóg, dat het zelfs voor de aan „lucht-schrapers" gewende Amerikanen iets bijzonders is. Dit gebouw zal niet minder dan 34 verdiepingen hebben en het hoogste huis ter wereld zijn.**

— **Uit München wordt het overlijden bericht van den beeldhouwer Rudolf Maison, maker o. a. van de monumentale bron te Fürth, de bron op het Domplein te Bremen en een aantal zeer originele humoristische kleine beelden. Zijn laatste werk, een ruiterstandbeeld van Keizer Friedrich, zal op het Berlijnsche „Museums-eiland" worden geplaatst, althans wanneer het mocht blijken, dat op dit zoogenaamde Museums-eiland, dat reeds overvol is van steenen poppen, nog eenige vierkante meters beschikbaar mochten zijn. Wij willen, om maar iets te noemen, even er aan herinneren, dat op dit beroemde eiland of op de bruggen, die het met de omliggende oevers verbinden, in het centrum van Berijn reeds de volgende standbeelden voorhanden zijn: Friedrich Wilhelm III in den „Lustgarten"; het Kaiser Wilhelm Denkmal in de „Schlossfreiheit"; de zoogenaamde Puppenbrücke met haar 8 groepen; de Begas Brunnen (Neptunus) in het Schlosspark; de Groote Keurvorst op de „Kurfürstenbrücke"; Friedrich Wilhelm IV op de trap van het Nationaal Museum; de groepen van den stieren- en leeuwentemmer op de trap van het Oude Museum en wat sedert de laatste 3 jaren soms nog daarbij mocht zijn gekomen.**

— **In het Museum te Napels zal binnenkort een zeer belangwekkende en weinig bekende reeks oude tapijten tentoongesteld worden, in de zestiende eeuw in Vlaanderen geweven naar de teekeningen van Barend van Orley, die zich in het Louvre te Parijs bevinden. Reeds een veertigtal jaren was het Museum in het bezit van de tapijten, maar wegens een hangend proces konden zij niet vertoond worden.**

Naar het schijnt werden ze in 1531 aan Karel V ten geschenke gegeven door de Staten, die er, om hun souverein te behagen, in hadden doen afbeelden de meest vermaarde van diens overwinningen, den slag bij Pavia. Op welke wijze is niet recht duidelijk, maar ze kwamen later in het bezit van de familie d'Avalos, waarvan de laatst overgebleevene ze in 1862 aan het Museum te Napels vermaakt heeft.

De zeven tapijten, ieder 8 meter breed en 3,80 hoog en geweven van wol, zijde, goud- en zilverdraad, zijn geheel ongeschonden, behalve dat aan vier de randen ontbreken.

Ook uit een geschiedkundig oogpunt is het belang dat deze kunstwerken hebben, niet gering te achten, daar de compositie klaarblijkelijk plaatselijk onderzoek verraadt.

BINNENLAND.

HAARLEM. **In den Haarlemmerhout wordt aan de plannen van den heer Springer voor krachtig voortgewerkt. Onder de hooge bladerlooze boomen, waardoor de voorjaarswind al gaat, worden meer rijwegen behard, en hier en daar wordt de grond onder het geboomte omgespit om met heestergewas bezet te worden. En even daarbuiten, op het voormalige Zuiderhout, staat ook een heele verandering te wachten, door den aanleg van wegen voor het ontworpen villapark, in aansluiting aan het Haarlemmerhoutpark, hetwel den Hout reeds aan de Spaarnezijde begrenst.**

NIJMEGEN. **Burg. en Weth. alhier hebben ter uitvoering van de artt. 28 en 27 der woningwet, met uitvoerige kaarten en grondteekeningen op de gemeente-secretarie ter inzage voor een ieder nedergelegd: 1o. het ontwerp van een plan van uitbreiding, waarbij de grond wordt aangewezen, die voor den aanleg van straten en pleinen is bestemd; 2o. het aan bovenbedoeld ontwerp vastgeknoopt ontwerp-raadsbesluit, waarbij verboden wordt te bouwen of te herbouwen op de gronden, die voor straten of pleinen zijn aangewezen. Het plan van uitbreiding is ontworpen op het zoogenaamde Galgenveld, gelegen tusschen de St. Annalaan, de Franschestraat, den Groesbeekschenweg en den weg, die laatstgenoemden weg tegenover het café Groenewoud met de St. Annalaan nabij den spoorweg-viaduct verbindt (ten deele Groenestraat). Voor zooverre binnen de genoemde grenzen een deel van het terrein door een particuliere maatschappij voor den aanleg van een villapark is bestemd (villapark Groenewoud), is het niet in het ontwerp van het plan van uitbreiding begrepen.**

In het ontwerp zijn vier pleinen opgenomen twee grootere (rechthoekig en halfcirkelvormig) van 6000 en 4600 M², en twee kleinere van 3600 en 2800 M². De verbindingsweg tusschen de beide groote pleinen, breed 20 M., is tevens hoofdverbinding tusschen de stadsgedeelten, die noordoostelijk van den Groesbeekschen weg en westelijk van de St Annalaan gelegen zijn. Van elk hoofdplein gaan danrenboven waterafgewijs wegen uit (ten deele met vertakkingen), wier onderlinge snijdingen knooppunten voor het verkeer vormen, terwijl deze wegen aan de noord- en oostzijden van het terrein van het terrein aan de bestaande verkeerswegen aansluiten.

ZUTPHEN. **De zuidelijke arm van het transsept der St. Walburg was inwendig nog niet geheel gerestaureerd, toen men den steiger reeds weder opbouwde in het westelijk gedeelte van den zuider zijbeuk, waar sedert een paar eeuwen de beroemde doopvont staat. Ongeveer bij den aanvang van dit jaar is men begonnen drie van de zes gewelven, welke dit gedeelte der kerk overdekken, van de witkalk te ontdoen. Daarbij bleek al dadelijk, dat ook deze gewelven beschilderd zijn en wel met twee schilderingen over elkaar. Tevens kwam aan den dag, dat het meest westelijke van dit drietal uit baksteen, de beide volgende uit tufsteen gemetseld zijn.**

Dit metselwerk verkeert niet in bijzonder goeden staat; 't is op vele plaatsen gescheurd en niet weinig verzakt. De gebruikte tufsteen schijnt, voor een deel althans, afval geweest te zijn. Hebben wij hier misschien nog sporen van den brand van 1446?

De jongste der beide schilderingen zit op een dun laagje witkalk. Uit de middenhoeken der kruisgewelven ontspringen groote gele takken en krullen, waaraan nu eens een soort van groote, donkerroode rozen, dan weer anders gevormde bloemen van dezelfde kleur, ja zelfs roode lelies zitten, zooals men die in de heraldiek pleegt te teekenen. Zij worden afgewisseld met niet minder groote vruchten, eveneens donker-rood van kleur, waarin men aardbeien, kersen, radijzen e. d. herkennen kan.

Hier en daar zijn ook iets groene bladeren aangebracht. Alles is uit de hand, doch vrij symmetrisch bewerkt en vult 't bovendeel der gewelfvelden geheel, zonder overlading. Veel kunst is er achter niet in te ontdekken. De schildering schijnt met de grove kwast, van den witbak uit, bewerkt te zijn. Schaduw is op de takken, noch op de bladeren aangebracht; alleen op de bloemen is daarvan iets te bespeuren. Aanstonds werd het duidelijk, dat onder die jongere schildering eene andere schuil ging, die veel zorgvuldiger bewerkt en — naar enkele aan den dag gekomen fragmenten te oordeelen — veel origineeler is dan de jongere. Dezer dagen nu bracht de heer Helwegen, werkzaam aan het atelier van dr. Cuijpers, een bezoek aan de St. Walburg en liet na onderzoek de nieuwe schildering wegnemen, om de oudere bloot te krijgen.

Deze laatste is geschilderd op de natte kalk; de schilder heeft er zooals op sommige plaatsen nog duidelijk te zien is — de figuren eerst met een scherp voorwerp, een spijker of iets dergelijks, ingekrast.

In de bovenhoeken der gewelfvelden, en op de tegenover gelegen punten onder aan die velden zijn breede banden, verdeeld in kepers of in vakjes van verschillende kleur, aangebracht. Elke band wordt aan weerszijden afgesloten door een gehalveerd blad van zwarte kleur, dat boven den band uitsteekt. Op en om die banden kronkelen zich frai gevormde bladeren, waarboven nog weer een sierasd, uit zwarte boogjes bestaande, uitkomt. Uit de middens der banden rijzen gewoonlijk langere blad- en bloemversieringen op, zeer bevallig van teekening. Daartusschen vindt men op vier op één lijn Z.-N.-liggende plaatsen van het eerste gewelf fors-ch geteekende fantasiekoppen, niet ongelijk aan sommige mombakkosen, waarvan er twee en profiel, één en face geteekend is. De vierde is nog niet goed te onderscheiden. Een schijnt eene soort gestyliseerde vlammen uit den mond te spuwen; hij draagt een soort turban met horens; de tweede laat grijnzend de tanden zien; de derde heeft zijn vingers in de mondhoeken gezet om zijn mond zoo wijd mogelijk open te sperren. Zijn hoofd draagt een krans van bladeren. De vierde heeft een spreukband bij zich, waarop een woord geschreven staat, dat niet goed meer leesbaar is.

Stellen deze fratsen iets voor? Zijn 't misschien in beeld gebrachte ondeugden: toorn, trotschheid, etc? Of zijn 't slechts spelingen van 't vernuft onzer schilders, zooals de beeldhouwers van den ouden tijd er zoovele schiepen in waterspuwers en krangsteenen, en de boetenijders op de koorbanken?

Op het tweede gewelf worden drie van de vier velden geheel ingenomen door de bovenbeschreven band-, blad- en bloemversiering. Op het vierde veld rijzen daaruit, tegenover elkaar, twee bustes op. De eene staat met getrokken sabel gereed een gans of eend, die hij in de hand houdt, den kop af te slaan; de tweede houdt een onderwetsche bierkan vast. 't Gezicht van dezen laatste ziet er nogal menschelijk uit en fantastische toevoegselen ontbreken. Ook deze figuur schijnt een tweetal woorden te zeggen, wat, is nog niet duidelijk. Ook de zin van deze twee figuren is nog duister.

De laatste figuur doet eenigszins denken aan de history of the ale-wife, in Engelsche kerken zoo vaak in allerlei grotesken voorgesteld. Maar de overeenkomst is gering. Bij de andere valt misschien te denken aan bestaande oude illustraties van 't spreekwoord: „Als de vos de passie preekt..."

In het derde gewelf, nog niet geheel blootgelegd, kwamen tusschen de gewone band-, blad- en bloemversieringen een tweetal kronen voor den dag.

De maskers geven aan deze, over 't geheel forsch en frai geteekende versiering iets vreemds; zwart, geel en rood zijn de kleuren, welke de schilder het meest gebruikt heeft.

Of deze schildering misschien juist wegens de zonderlinge fratsen heeft moeten plaats maken voor de latere? Zooveel is zeker dat de oudste meer het bewaren waard is dan de jongere. Misschien geven volgende gewelven de oplossing van wat nu nog raadselachtig is.

Merkwaardig is, dat nu in de kerk ook een oude buitenmuur van den toren bloot gekomen is, met gevoegde tufsteen bekleed, welke boven het dak van den zijbeuk uitstak, toen deze nog niet tot de tegenwoordige hoogte was opgetrokken. (N. R. Ct.

MIDDELBURG. **In de Koorkerk alhier, welke binnenkort gerestaureerd zal worden, heeft de heer J. A. Frederiks, architect der Abdijgebouwen, eenige belangrijke ontdekkingen gedaan. Op de plaats, waar in 1817 het gebeente werd gevonden van Graaf Willem II van Holland, is thans een graf te voorschijn gekomen met eene baksteenen omlijsting, dagteekenend uit de 13e eeuw. De gemetselde ruimte, waarin het lijk gelegen heeft, is daarbij ongeschonden blootgelegd.**

Voorts zijn nog van den Zuidelijken wand de overblijfselen eener in baksteen uitgevoerde boogversiering, en aan de Noordzijde van het gebouw een groote nis met primitief schilderwerk te voorschijn gebracht. Altaar gevonden blauwe arduinen en zandsteenen kolommen wijzen op vroeger bestaan hebbende kapellen.

Ook is thans gebleken, dat de oorspronkelijke vloer der kerk 1.20 meter lager heeft gelegen dan de tegenwoordige.

De nasporingen worden nog voortgezet.

SOEST. **De gemeentetoren, die om zijn middeleeuwschen bouwstijl zeer merkwaardig is, heeft dringende behoefte aan restauratie. Aangezien de kosten — op ƒ 10.000 geraamd — te groot zijn voor de gemeente heeft de Raad zich tot de Regeering om subsidie gewend. Hierop is bericht ontvangen, dat het Rijk de helft der kosten wenscht bij te dragen, mits de voorgenomen restauratie zal geschieden, overeenkomstig door de Regeering goedgekeurde plannen.**

— **Aflevering 2 van „De Natuur", uitgave van J. G. Broese te Utrecht, bevat: Iets over gasmotoren: Dr. H. F. Huisken. — De Doodshoofdvlinder: Dr. H. J. Calkoen. — Hoe leven wij gezond? Dr. G. H. van Wansbergen. — Een automatische brandblusscher: Z. P. Bouman. — Jacht en Visscherij in de waterwereld (Vervolg): Dr. A. J. C. Snijders. — Wetenschappelijk onderzoek der zee, ten baate van de visscherij. (Vervolg): A. D. Hagedoorn. — Een merkwaardige veranderlijke Ster: Dr. Ant. Pannekoek. — De adenoïde vegetatie's in de neuskeelholte: Dr. H. H. van Eyk. — Iets over de Fundeeringskwestie van het Westelijk Viaduct van het Centraal-Station te Amsterdam (Vervolg): J. H. E. Rieken. — Eenvoudige proeven. Rust en beweging (Vervolg). Evenwicht en zwaartepunt: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Astronomische mededeelingen: Dr. Ant. Pannekoek. — Boekaankondiging. — Correspondentie.**

PERSONALIA.

— Bij kon. besluit is, met 1 Maart a. s. benoemd tot Rijksarchitect voor de Monumenten van Geschiedenis en Kunst A. Mulder, te 's Gravenhage, thans opzichter-teekenaar ten behoeve van de bewaring van en het toezicht op de gedenkteekenen van vaderlandsche geschiedenis en kunst.

— Voordracht voor leeraar aan de Ambachtsschool te Veendam: a. vereischten hoofakte en akte wiskunde J. den Hollander, te Middelburg J. Honinies en F. Kiers, beiden te Leeuwarden; P. Pell, te Wildervank; b. vereischten vak- en lijnteeken A. J. Huiges, te Rotterdam; B. Jansma, te Veendam; S. Jellema, te Leeuwarden.

Tot leeraar bij de Rijks-normaalschool voor teekenonderwijzers is, met 1 Maart a. s., benoemd de heer M. H. van Gostel, thans assistent bij die school.

VACANTE BETREKKINGEN.

Directeur der Burgeravondschool te Utrecht. Jaarwedde ƒ 600 tot ƒ 1200. Stukken op zegel aan Burg. en Weth., vóór 15 Maart e. k. (1)

— Teekenaar (aankomend), op een architecten-bureau te Rotterdam. Brieven, onder No. 5409, aan het Bureau der „Nieuwe Rott. Crt." (1)

Werktuigkundige, aan een machinefabriek in Noord-Holland. Brieven, onder No. 3804, aan het Bureau der „Nieuwe Rott. Crt." (1)

— Electro-Ingenieur, op een Electro-Technisch Bureau. Brieven, onder lett. G 99, aan het Algem. Advert.-Bureau van de heeren Rouma & Co., Heerengracht 226, te Amsterdam. (1)

— Opzichter (terstond), of twee aankomende Opzichters. Salaris naar bekwaamheid. Brieven, onder lett. B, aan den heer J. Pekelharing, Boekhandelaar te Zalt-Bommel. (1)

— Electricien, op een fabriek in Noord-Brabant. Brieven, onder lett. W N 250, aan het „N. v. d. D." (1)

— Electro-Ingenieur, op een Electro-Technisch Bureau. Brieven, onder lett. J Z, aan het Advert.-Bureau van den heer C. A. Spin & Zn., te Amsterdam. (1)

— Bouwkundig Opzichter (direct). Salaris naar bekwaamheid. Brieven, onder lett. W, aan het Bureau „Tubantia", te Enschedé. (1)

— Onderbaas, bekend met fabriksbouw. Brieven, onder lett. A, aan Sombeek's Annoncen-Bureau te Zaandam. (1)

— Bouwkundig Opzichter. Brieven met volledige opgaven (copie), onder lett. H M 988, aan het „N. v. d. D." (2)

— Bouwkundige (Chef de Bureau), bij het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht te Amsterdam. (Zie advert. in No. 8.) (2)

— Civiel- of Bouwkundig Ingenieur, voor den bouw van een tweede gasfabriek te 's Gravenhage. Salaris ƒ 3000 à ƒ 3500. Brieven, vóór 1 Maart, aan den directeur der gasfabriek, Loosduinscheweg, alhier. (2)

— Persoon, bekend met het maken van detailteekeningen. Brieven aan het meubelfabriek „Onder den St. Maarten", te Haarlem. (2)

— Teekenaar, bekend met de verwarmingstechniek, bij de firma Goveke & Co., te Amsterdam. Brieven, onder lett. D E 910, aan het „N. v. d. D." (2)

— Bouwkundig Opzichter, bij de gemeentewerken te Wormerveer. (Zie advert. in dit No.) (2)

— Teekenaar (terstond), voor ornament, perspectief en aquarel, tegen hoog salaris, bij een architect te 's Gravenhage. Brieven, onder No. 47, aan de heeren Blankwaardt en Schoonhoven, Boekhandelaren alhier. (2)

— Opzichter-Teekenaar bij de gemeentewerken te Roermond, tegen 1 April. Salaris ƒ 75 per maand. Brieven, vóór 28 Februari, aan Burg. en Weth. (2)

— Chef-Machinist. Brieven, onder lett. V 1159, aan het Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer. (2)

— Teekenaar of Volontair, bij een architect. (Zie advert. in dit No.) (3)

— Dertien Agenten bij de Rijksverzekeringbank. (Zie Binnenland No 7.) (8)

DIENSTAANBIEDINGEN.

(Dienstaanbiedingen in beknopten vorm worden, ten gerieve van heeren geabonneerden, tweemaal per jaar twee achtereenvolgende malen kosteloos opgenomen. De administratie belast zich met de toezending der eventueel inkomende brieven.)

— Bekwaam Bouwkundige als hoofdopzichter-teekenaar werkzaam biedt zich aan, wegens het niet doorgaan van een belangrijk bouwwerk, voor tijdelijk of voor vast. Brieven, onder lett. B B, aan het Bureau van dit Blad (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

24 Bouwk. Opz.-teek., 21—45 j., ƒ 60—ƒ 120 's maands.
6 „ Opz.-Uitv., 26—45 j., ƒ 70—ƒ 00 's maands.
8 „ Teekenaar, 21—30 j., ƒ 60—ƒ 90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., ƒ 50— 100 's maands.
2 Werktuigk. Teekenaars 22—25 j., ƒ 70 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.
1 Opzichter in Wevelgem of Sint-Denijs.

Disconto-, Crediet- en Hypotheekbank,
Firma A. J. VAN MEETEREN Jr. & Co.,
gevestigd te **Amsterdam**, *te Helmersstraat 81.*
Verstrekt **Bouw- en Handelscredieten.**
Sluit **Eerste en Tweede Hypotheken.**

D. J. BREEDVELD - Dordrecht.
Telephoon Interc. 124.
Steenhouwerij. Stoomsteenzagerij.
Polijsterij en Schaverij.
Levert zeer concurreerend en spoedig, alle **STEENHOUWWERKEN,** in Hardsteen, Zandsteen en Marmer. Speciaal ingericht voor waschtafelgarnituren. Steeds groote voorraad **wit en gekleurd Marmer.** Goedkoop adres voor
Metaalvrije Marmeren Schakelborden.
Grieksch Marmer in voorraad. — Inrichting met directe spoorwegverbinding.



Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 5 Maart 1904. No. 10.

DE OPMERKER.
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.
Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

DE ONTWORPEN ARBEIDSWET.

III (Slot).

Artikel 43 van het ontwerp luidt: „Met of ten aanzien van hem, die in leerbetrekking is of geweest, kan, met een ander hoofd of een anderen bestuurder van een fabriek, eene werkplaats of een winkel, waarin hetzelfde vak of gedeelte daarvan wordt uitgeoefend, als waarin de eerstbedoelde persoon als leerling werkzaam is of geweest is, geen leerovereenkomst worden gesloten, dan na afloop van den duur van de vorige overeenkomst. Vóór afloop van den duur der vorige leerovereenkomst kan zulks alleen geschieden: 1. met toestemming van het hoofd of den bestuurder, met wien de overeenkomst gesloten is; 2. na afloop van negen maanden, nadat de vorige opleiding van den leerling gestaakt of beëindigd is; 3. in een geval, als bedoeld in artikel 46, onder c, e of f (dood van het hoofd, het hoofd laat zijn vak varen, het hoofd heeft geen vergunning meer om leerlingen te houden)."

De Memorie van Toelichting zegt omtrent dit artikel: „Het is niet meer dan billijk, dat een hoofd of bestuurder, die een leerling opleidt, eenige zekerheid heeft, dat deze, na wellicht eigendunkelijk een einde aan de betrekking, uit de leerovereenkomst ontstaan, te hebben gemaakt, niet zonder meer onmiddellijk bij een ander hoofd of een anderen bestuurder als leerling wordt aangenomen. Daardoor kunnen de belangen van den eersten patroon in hooge mate worden geschaad. De leerling, die zooveel mogelijk bekend gemaakt moet worden met het bedrijf of een onderdeel daarvan ingevolge art. 38, zal met eenig fabrieksgeheim bekend kunnen zijn, waarvan de kennis voor een ander patroon in hetzelfde bedrijf van niet geringe waarde kan zijn. Hoewel het ontwerp nergens aan den patroon de verplichting oplegt om aan den leerling fabrieksgeheimen mede te deelen, is het natuurlijk zeer goed mogelijk, dat een vlugge leerling dergelijk geheim toch te weten komt. Behalve het bepaalde in Art. 273 van het Wetboek van Strafrecht nog straf te stellen op het mededeelen van dergelijke fabrieksgeheimen, ook als van geen opzet is gebleken, schijnt niet wenschelijk. Daargelaten, dat strafbepaling slechts een repressief middel is, om de mededeeling van de bedoelde geheimen te voorkomen, zal het in menig geval zeer lastig zijn te bewijzen, dat eenig geheim is medegedeeld, omdat de persoon, aan wien zulks is geschied, er belang bij heeft om dit te verzwijgen. Beter schijnt het te trachten den leerling in dien zin aan zijn eersten patroon te binden, dat hij niet als leerling bij een anderen patroon kan worden aangenomen, dan nadat een en ander is in acht genomen. Uit den aard der zaak moet ten aanzien van den leerling een leerovereenkomst met een anderen patroon kunnen worden opgemaakt, wanneer de betrekking met den eersten patroon is geëindigd, doordat de tijd, waarvoor de overeenkomst is gesloten,

verstreek. Na het verstrijken van den proeftijd moet echter de leerling niet geheel zonder toestemming van zijn vroegeren patroon bij een ander leerling kunnen worden. Ook in den proeftijd toch zal de leerling wellicht in de gelegenheid zijn geweest, in de inrichting dingen te zien en te leeren kennen, waarvan de geheimhouding voor den patroon van groot belang is. Eindigt de betrekking tusschen patroon en leerling vóór dat de tijd, waarvoor de leerovereenkomst wordt gesloten, is verstreken, dan wordt onderscheiden tusschen drie gevallen. Geeft de eerste patroon zijn toestemming tot het sluiten eener nieuwe overeenkomst, dan kan deze onmiddellijk worden aangegaan. Geeft de patroon echter daartoe geen toestemming, dan moet met het sluiten van eene leerovereenkoms worden gewacht tot negen maanden zijn verloopen, sedert het oogenblik, waarop de opleiding van den eersten patroon heeft opgehouden. Het derde geval betreft het overlijden van den vorigen patroon, het ophouden met de uitoefening van het bedrijf, waarin de leerling werd opgeleid en het verliezen der bevoegdheid om leerlingen te hebben."

In de Oostenrijksche wet vinden wij in § 102 bepaald: „De leerling of zijn vertegenwoordiger in rechten kunnen de overeenkomst doen eindigen, mits veertien dagen van te voren opzeggend, wanneer de leerling kan aantoonen, dat hij van vak gaat veranderen of dat hij, wegens verandering in de omstandigheden zijner ouders, met hen moet medewerken. Zulk een opzegging moet, met de reden die daarvoor bestond, in het „Arbeidsboek" (een register door bepaalde autoriteiten te houden) worden ingeschreven. Als zulk een opzegging geschied is, mag de leerling binnen een jaar, nadat zij plaats vond, in het zelfde vak bij geen ander ondernemer in dienst treden, zonder toestemming van zijn vroegeren leermeester. Weigert de meester die toestemming, dan hebben de leerling of zijn vertegenwoordiger in rechten de bevoegdheid, de beslissing van den rechter in te roepen, die, zoo daartoe termen bestaan, de vereischte toestemming kan verleenen."

Wij gelooven, dat de Nederlandsche ontwerper, die bij het opstellen van artikel 43 voornamelijk aan het bewaren van fabrieksgeheimen gedacht heeft, wordt het artikel aangenomen, zich in zijn verwachting door de practijk zal bedrogen zien. Alleen een behoorlijke octrooiwet zou hier kunnen helpen.

Blijkbaar heeft den Nederlandschen ontwerper het Oostenrijksche voorbeeld voor oogen gestaan. Doch hij had het meer moeten volgen. Want het is zeker niet goed den leermeester het recht te geven, om, zonder hooger beroep, den leerling te kunnen dwingen, negen maanden leeg te loopen. Van dit recht kan het schromelijkst misbruik gemaakt worden; daarom behoort den leerling en zijn wettelijken vertegenwoordiger in de wet uitdrukkelijk de bevoegdheid te worden toegekend, om de beslissing van den rechter in te roepen.

Aan de andere zijde komt het ons voor, dat de Nederlandsche ontwerper het den leerling te gemakkelijk maakt, de overeenkomst te doen eindigen. Een opzegging veertien dagen van te voren, zooals de Oostenrijksche wet die verlangt, is zeker noodzakelijk.

Wel zegt artikel 41 van het Ontwerp: „Bij beeindiging der leerbetrekking — onverschillig of die beeindiging al dan niet samenvalt met het einde van den leertijd — zendt het hoofd of de bestuurder hiervan bericht aan den burgemeester onder opgave van den dag waarop en de reden waarom de leerbetrekking geëindigd is", en bepaalt artikel 42: „De burgemeester zendt een afschrift van het in het vorige artikel bedoelde bericht aan den wettelijken vertegenwoordiger van den leerling", terwijl wij in artikel 44 lezen: „Het hoofd of de bestuurder, die een leerling in dienst wenscht te nemen, die reeds in leerbetrekking was, kan overlegging van het afschrift, bedoeld in artikel 42, vorderen". Al deze bepalingen schijnen ons evenwel voor de practijk van geringe waarde. De wet moet den leerling verplichten, op straffe van hechtenis, niet plotseling weg te loopen, maar zijn meester van te voren den dienst op te zeggen. Anders komt er van de geheele regeling maar weinig terecht.

De artikelen 48, 49 en 50 zeggen: „Tweemaal per jaar wordt aan de leerlingen, wier leertijd geheel óf voor twee derden is verstreken, en voorts aan andere personen de gelegenheid gegeven om zich te onderwerpen aan een onderzoek naar hunne bekwaamheid in het vak of gedeelte daarvan, hetwelk in eene fabriek, eene werkplaats of een winkel, als bedoeld in artikel 20 wordt uitgeoefend. Het onderzoek heeft plaats ten overstaan van de commissie, ingesteld krachtens artikel 24, al of niet met bijstand van andere door haar aangewezen deskundigen. Oordeelt de commissie, dat de bekwaamheid van den onderzochte voldoende is, dan wordt hem een diploma van gezel uitgereikt. Het diploma vermeldt het vak of gedeelte van het vak, waarvoor het geldt."

De toelichting, die de Minister hierbij geeft, luidt: „Een der sterkste prikkels tot het deelachtig worden van een deugdelijke vakopleiding is de wetenschap, dat de leerling, na zijne opleiding te hebben voltooid, zich den weg ontsloten ziet om in het bezit te geraken van een diploma, hetwelk alleen kan worden uitgereikt, wanneer met gunstig gevolg een onderzoek naar de bekwaamheden van den leerling is ingesteld. Dit onderzoek zal plaats hebben door de commissie al of niet ter zijde gestaan door deskundigen, die door de commissie worden aangewezen. Aan het onderzoek kan worden deelgenomen door leerlingen en door andere personen. Een leerling moet echter om tot het onderzoek te kunnen worden toegelaten ten minste ¾ van zijn leertijd hebben voleind, ten einde te waarborgen, dat hij met kans van slagen aan het onderzoek deelneemt. Voor niet leerlingen kan dergelijke termijn niet worden bepaald. Die personen zullen in den regel op meer gevorderden leeftijd in het bedrijf werkzaam zijn geweest, dan leerlingen, omdat personen, zoolang zij het zeventiende jaar niet hebben voleind, slechts in het bedrijf werkzaam mogen zijn als leerling of na te hebben verkregen het diploma."

De Minister toont zich hier niet weinig optimistisch. Heeft hij daartoe het recht? Wij betwijfelen het. Want als de jonge Nederlanders van tegenwoordig in de hondsdagen op de jacht naar „diploma's" gaan, die hen door oudere „gediplomeerde" Nederlanders al dan niet worden uitgereikt, dan doen die jongelingen en jongedochters dat geenszins omdat zij zoo sterk geprikkeld werden door het verlangen „tot het deelachtig worden van een deugdelijke opleiding". Stel de wetten buiten werking, die het vervullen van betrekkingen en ambten van het bezit van diploma's afhankelijk maken, en men zal zien, dat de examinatoren zoo goed als niets meer te doen hebben.

De Arbeidswet, zooals zij thans is ontworpen, kent de „diploma-dwang" slechts voor hen, die geen leerling zijn, en nog hun zeventiende jaar niet hebben voleind. Doch wie eenmaal zijn achttiende jaar heeft bereikt heeft voor zijn verder leven geen diploma meer noodig om als gezel of meester op te treden in het vak dat hij verkiest.

In het voor-ontwerp werd de leeftijdsgrens wat verhoogd. Artikel 19 zei toch: „Hij die bij het in werking treden van een algemeenen maatregel van bestuur als bedoeld in het vorige artikel den leeftijd van drie-en-twintig jaar nog niet voleind heeft en geen hoofd of bestuurder is van eene onderneming als in den algemeenen maatregel genoemd, mag niet als hoofd of bestuurder van dergelijke onderneming werkzaam zijn en mag geen leerovereenkomst sluiten dan nadat hij heeft verkregen een diploma, als bedoeld in artikel 57." Ware dit artikel in het ontwerp behouden gebleven, dan zou althans bereikt worden, dat geen ongediplomeerde meesters optraden eer zijn drie-en-twintig jaar waren, al werd, voor gezellen van achttien tot drie-en-twintig jaar geen diploma meer verlangd.

In Oostenrijk wordt de bevoegdheid tot het uitoefenen van een bedrijf door de wet geregeld. Om een handwerksbedrijf te mogen beginnen wordt vereischt, dat men een bewijs van bekwaamheid overlegt, als hoedanig beschouwd wordt een getuigschrift van volbrachten leertijd en een getuigschrift, dat men als gezel gedurende een bepaalden tijd in zijn vak heeft gewerkt.

Hier is in § 104 der „Gewerbeordnung", bepaald: „Bij het eindigen der overeenkomst is de meester verplicht, den leerling een getuigschrift uit te reiken omtrent den duur van het onderricht, het gedrag en de vorderingen van den leerling. Is de overeenkomst door beide partijen geheel nagekomen, dan moet de vakvereeniging, waartoe de meester behoort, onder gebruikmaking van de getuigenis des meesters en van onderzoekingen, gedaan volgens § 114, den leerling een leerbrief uitreiken. Zoowel getuigschrift als leerbrief moeten door de gemeente in het „Arbeidsboek" worden ingeschreven en door het gemeentebestuur kosteloos worden gewaarmerkt."

De Oostenrijksche wet sluit zich nauw bij het gildewezen aan. De vakvereeniging, wier oprichting zij voorschrijft, is het gild van vroeger, doch ontdaan van de gebreken, die het langzamerhand waren gaan aankleven. Het bestuur van de vakvereeniging is met het toezicht op het onderwijs en het uitreiken van den leerbrief, die noodig is, om het vak als meester te kunnen uitoefenen, belast. In verband met een en ander sluit de Oostenrijksche wet fabriekmatige bedrijven uit.

Het komt ons voor, dat de Nederlandsche wetgever niet goed heeft gedaan, door de fabriekmatige bedrijven in zijn ontwerp op te nemen.

De Oostenrijksche wet is opgemaakt door personen, die blijkbaar de practijk zeer goed hebben gekend; de Nederlandsche ontwerper heeft voor die practijk weinig oog getoond. Maakt het Oostenrijksche hoofdstuk, dat het leerlingwezen regelt, deel uit van een weloverwogen en stevig in elkander gezet geheel, het Nederlandsche is een fragment, dat niet bij het overige der wet past.

Krijgt de Oostenrijksche werkman een leerbrief, die hem, nadat zijn meester omtrent hem heeft getuigd, door de vakvereeniging na het verrichten van een proefwerk wordt uitgereikt, mocht ons ontwerp wet worden dan „kan" de werkman het bij ons overmijdelijke „examen" doen, afgenomen door een deftige „commissie", die zich wel kan laten terzijde staan door „deskundigen", maar dit niet behoeft te doen, en die ten slotte het „diploma" uitreikt.

De wetgever heeft hier blijkbaar gedacht aan de Vereeniging tot Veredeling van het Ambacht, die nu reeds op haar eigen houtje in dien geest werkzaam is. Toen die Vereeniging zou worden opgericht, kwam men ook mijne medewerking vragen. Ik heb die geweigerd, daar naar mijn meening op deze wijze niets te bereiken viel. Want onze examens moeten, dat kan niet anders, grootendeels over theoretische vakken loopen, terwijl de practijk daarbij niet zoo behandeld kan worden, als noodig zou zijn. Sedert is de Vereeniging met haar examens begonnen. Verscheidene malen heb ik van voortreffelijke werklieden moeten vernemen, dat zij zich aan het examen niet durfden onderwerpen, omdat zooveel theorie verlangd werd. Een scherper veroordeeling van het thans in het ontwerp opgenomen systeem is wel niet denkbaar.

Wij moeten nu nog behandelen, wat omtrent het vakonderwijs in het ontwerp wordt gezegd, en wat te vinden is in de artikelen 51—59. „Elk leerling moet in de gelegenheid worden gesteld om na 6 uur des namiddags eene inrichting voor theoretisch vakonderwijs te volgen, wanneer deze zich binnen een afstand van drie kilometer van de woning, waarin de leerling is gehuisvest, bevindt. Bevindt zich binnen den in het vorige artikel bedoelden afstand niet eene inrichting voor theoretisch vakonderwijs, maar wel eene inrichting voor herhalingsonderwijs, dan moet de leerling in de gelegenheid worden gesteld om na 6 uur des namiddags laatstbedoelde inrichting te bezoeken. Door onzen Minister kan in bijzondere omstandigheden het in deze artikelen bepaalde uur op later dan 6 uur des namiddags worden vastgesteld. Bij algemeenen maatregel van bestuur kan worden bepaald hoe lang de gelegenheid om het in de artikelen 51 en 52 bedoelde onderwijs te volgen moet worden verschaft. De artikelen zijn niet van toepassing indien het hoofd of de bestuurder, bij wien de leerling in dienst is, in zijne inrichting den leerling theoretisch vakonderwijs verstrekt, hetwelk naar het oordeel van den bevoegden inspecteur van het middelbaar onderwijs voldoende is. De in het vorige artikel bedoelde inspecteur deelt op verzoek van het hoofd, of den bestuurder van eene fabriek, een werkplaats of een winkel, die in zijne inrichting gelegenheid tot het ontvangen van theoretisch vakonderwijs verstrekt, aan dezen schriftelijk mede of dit onderwijs voldoende is. Is het in het vorig artikel bedoelde onderwijs naar het oordeel van den inspecteur niet meer voldoende, dan deelt hij dit aan het hoofd of den bestuurder mede. Jongens en meisjes, werkzaam in een vak, ten behoeve van wie theoretisch vakonderwijs verkrijgbaar is, moeten, wanneer ten aanzien van hen geen leerovereenkomst geldt, in de gelegenheid worden gesteld dat onderwijs te volgen na 6 uur des namiddags. De in het vorige artikel bedoelde verplichting bestaat niet wanneer binnen een afstand van drie kilometer van de woning, waarin de jongen of het meisje is gehuisvest, zich geen inrichting bevindt voor theoretisch vakonderwijs, waarin het daar bedoelde vak wordt onderwezen."

Het vakonderwijs is hier te lande door de Regeering geheel en al verwaarloosd. Alleen een „technicum" wordt ter voorziening in de bestaande behoefte noodig geacht. Ontelbaar zal dan ook het getal der leerlingen zijn, die den cirkel met een straal van drie kilometer uit hun woning als middenpunt door zoeken, zonder een inrichting van theoretisch vakonderwijs of zelfs maar een inrichting van herhalingsonderwijs te vinden. Zullen er veel hoofden of bestuurders hunne leerlingen theoretisch vakonderwijs kunnen en willen verstrekken? Wij gelooven het niet, en vreezen geenszins, dat de Inspecteurs van het Middelbaar Onderwijs ter zake van deze hoofden of bestuurders met werkzaamheden overladen zullen worden.

Uit bovenstaande beschouwingen zal gebleken

zijn, dat wij, wordt de Nederlandsche Arbeidswet aangenomen, van de werking, die het tweede hoofdstuk zal uitoefenen, geen groote verwachtingen hebben. Het is wel is waar niet onmogelijk, dat toch enkele verbeteringen door de Tweede Kamer in het ontwerp worden aangebracht, doch die zullen niet het gevolgde systeem kunnen wijzigen.

Bij een vroegere gelegenheid hebben wij over het Oostenrijksche systeem, dat ons ook voor Nederland het meest aanbevelenswaardige schijnt, uitvoerige mededeelingen gedaan. Wij meenen, voor ditmaal naar deze beschouwingen, te vinden in jaargang 1902 van „De Opmerker" te mogen verwijzen.

A. W. Weissman.

AAN DE ANDERE ZIJDE DER PYRENEËN.

(Vervolg en Slot van Bladz. 69.)

De roem van Granada is de Alhambra. Eigenlijk valt ook dit beroemde paleis aanvankelijk tegen. Want wie de beschrijvingen gelezen heeft, verwacht, als hij het gebouw in het gezicht krijgt, gansch iets anders. Zeker, wanneer men van de Noordzijde de burcht haar tinnen en torens trotsch op den heuvel ziet omhoogheffen, terwijl daarboven de helderblauwe hemel zich welft, en de toppen van de Sierra in hun reine blankheid den Zuidelijken gezichtseinder afsluiten, dan wordt men door de schoonheid van het geheel getroffen. Maar toch beantwoorden de kale muren, zonder vensters niet aan de verwachtingen, die gekoesterd werden.

Ook als men den heuvel is opgegaan en den hoofdingang van het gebouw, aan de Zuidzijde gelegen, bereikt heeft, wordt men min of meer teleurgesteld.

Want men komt om de bouwkunst der Mooren en er vertoont zich een paleis in Renaissance-stijl, dat Karel V van 1527—1533 door den architect Machuca liet bouwen. De ontwerper kende de Italiaansche architectuur blijkbaar op zijn duimpje. De twee verdiepingen heeft hij ieder van een pilasterorde voorzien; beneden koos hij rustieke Toskaansche, boven een Jonische orde op hooge piedestallen, zooals ook Sanmicheli ze gebruikte. De ingangspaviljoenen zijn van gecanneleerde Dorische en Jonische halfzuilen voorzien en met goed uitgevoerd beeldhouwwerk versierd. De binnenplaats vertoont overeenkomst met die van Vignola te Caprarola, die echter pas later ontstond, zoodat Machuca hier geen navolging heeft geleverd. De Dorische en Jonische zuilen zijn bijzonder streng behandeld.

Het is echter niet om de schoonheden der Renaissance te leeren kennen, dat men de Alhambra opzoekt. De toegang tot het Moorsche paleis is aan de Noordzijde. De verschillende vertrekken zijn om twee langwerpige binnenplaatsen gegroepeerd. De eerste daarvan, de Patio de los Arrayanes sluit aan de Zuidzijde tegen het Renaissance-paleis aan, dat er op vreemde wijze bovenuitsteekt. De andere, wier as loodrecht op die der vorige ligt, is de beroemde Patio de los Leones. Uit de zalen aan de Noordzijde heeft men een prachtig gezicht.

Wat in den beroemden Leeuwenhof tegenvalt, is dat de architectuur der galerijen geheel zonder kleur is. Toen het gebouw in welstand was, zullen hier schitterende tinten en vergulдsel het oog hebben gestreeld. De bronzen leeuwen, die om het bekken staan, hebben een zeer archaisch karakter.

De rijkdom der Moorsche ornamenten is verbazingwekkend. Nu eens zijn het meetkundige samenstellingen, dan weer gestyleerde planten, terwijl ook Arabisch letterschrift in het ornament een rol speelt. De versieringen bestaan uit gips, in vormen gegoten. Voor het benedendeel der muren zijn azulejos toegepast. Hier en daar zijn de gipsen ornamenten gekleurd; rood, blauw en geel, soms ook goud zijn het meest gebruikt. De kleuren der tegels zijn blauw, vandaar dat de azulejos genoemd worden, paars, geel, bruin, en groen, alles in stille tinten. De kleine ornamenten doen de vertrekken grooter schijnen dan zij in werkelijkheid zijn.

De vertrekken worden meest verlicht door de deur, die onder de galerijen uitkomt. Vensters bevinden zich alleen in den grooten toren, die als „sala de los embajadores" bekend staat en in de Oostelijk daarvan gelegen „torre del mihrab". In de „sala de las dos hermanas" valt het licht onder het gewelf naar binnen. Dit gewelf en dat van de aan de andere zijde van het plein gelegen „sala de los Abencerrages" vertoonen een bijna ongelooflijken rijkdom. Zij gaan over van het vierkant in het achtkant en bestaan uit houten schinkels, die de afhangende gipsornamenten steunen.

De Moorsche kunst is niet constructief, doch uitsluitend decoratief. Hoe alles geconstrueerd is, blijft den bezoeker der zalen verborgen. De voornaamste muren zijn van steen, doch gepleisterd. Van zeer lichte materialen moet al wat zich boven de zuiltjes bevindt, gemaakt zijn, want de dunne schachten zouden onder een zware last bezwijken.

De Alhambra is niet het eenige merkwaardige gebouw van Granada. Ook de Kathedraal, een werk uit de 16e eeuw, verdient de aandacht. Het systeem is nog dat der Gothiek, maar in de details is de stijl van Bramante toegepast. De pijlers bestaan uit samengevoegde Korinthische zuilen en pilasters. Daarentegen hebben de gewelven meer het Laat-Gothisch karakter. Boven het kruis verheft zich een koepel, die door twaalf pijlers wordt gedragen.

In een groote kapel aan de Noordzijde, welke ouder moet zijn dan de kerk zelve, zijn twee grafteekens te zien. De eene is de tombe van Ferdinand van Arragon en Isabella van Castilië, onder de andere rusten Philips de Schoone en Johanna, de dochter van Ferdinand. Keizer Karel V heeft de graven van zijn ouders en grootouders van moederszijde dus doen versieren. Als de beeldhouwer wordt Bartolomé Ordonez genoemd, die blijkbaar de werken der Noord-Italianen als zijn voorbeelden heeft genomen.

***

Over Bobadilla ben ik per spoor naar Malaga gegaan, en van daar per boot naar Tanger. Het gezicht hetwelk deze Afrikaansche stad, uit zee gezien, oplevert, is prachtig. Witte huizen en minarets liggen op de helling van een berg, aan welks voet de blauwe golven het gele strand bespoelen.

Toen de boot ankerde werd zij omgeven door een zwerm van roeibootjes, wier bemanning als om strijd de reizigers naar den wal wilden brengen. Eenmaal aan land moesten wij naar het douane-kantoor, waar zwijgende Mooren dienst deden. Ik nam mijn intrek in het hotel Villa France. De weg daarheen ging door modderige straatjes met kleine winkeltjes en moskeeën. Overal zaten bedelaars, die lastig genoeg waren.

Het hotel is hoog gelegen en vrij groot, met een terras, vanwaar men een fraai uitzicht over de witte stad en de zee geniet. De stad is wel schilderachtig, maar uit een bouwkunstig oogpunt beschouwd levert

zij niet veel op. Maar het is iets zeer eigenaardigs, zoo plotseling midden in het Oosten te worden verplaatst. In de kleine koffiehuizen wordt de koffie in molens zeer fijn gemalen. Men krijgt het dik door het vocht heen, waaraan men eerst wennen moet, eer men het lekker vindt.

De moskeeën hebben wel de traditioneele portalen met hoefijzervormige bogen, doch kunnen niet zeer oud zijn, daar de details vrij late Renaissancevormen vertoonen. De minarets zijn nu eens vierkant, dan weer achtkant in plattegrond. De galerijen, waar de muezzin de geloovigen ten gebede roept, hebben zeer zonderlinge kanteelen.

De Moorsche tegelversieringen zijn hier en daar te zien, het mooist op de binnenplaats van het paleis, waar de gouverneur woont.

Over het algemeen is Tanger echter belangrijker voor den schilder, dan voor den architect.

RESTAUREEREN.

Als ik lees, wat de voorstanders van het restaureeren onzer oude bouwwerken af en toe ter verdediging van wat zij doen in het midden brengen, komt mij de „roekelooze wanhoopsstrijd der verdwijnende soort, waarvan wijlen Dr. Schaepman eens gewaagde, voor den geest.

Het restaureeren van oude bouwwerken is in gansch Europa een vak geworden, dat velen menschen aan brood helpt. Mag men er zich dan over verbazen, als die restaurators zich te weer stellen, wanneer zij bemerken, dat hun restauraties veroordeeld worden; wanneer zij voelen, dat, werd de veroordeeling algemeen, hun restaureeren afgedaan zou hebben. Den wanhoopsstrijd vergeeft men der verdwijnende soort gaarne.

Dadelijk gevaar is echter nog niet aanwezig. Zoolang Keizer Wilhelm II leeft, zal het den Duitschen herstellers niet aan opdrachten ontbreken. In Frankrijk moge Minister Combes zich tegen de congregaties verzetten, de „architectes diocésains" hebben voorloopig geen nood. Het restaureeren geldt in Engeland als „fashionable", en in Nederland werkt de afdeeling kunsten en wetenschappen op den ouden voet, al staat zij onder een ander hoofd.

De tijd is echter aan het veranderen. De jonge kunstenaars, de mannen der toekomst, voelen voor het restaureeren niets. Zij zijn van oordeel, dat het beter is, de oude werken met rust te laten en zelfsandig scheppend op te treden. Dreigt voor een gedenkstuk uit het verleden inderdaad gevaar, dan meenen zij dat men den ingenieur, niet den architect te hulp moet roepen om te behouden, wat te behouden is.

Reeds sinds een kwart eeuw heb ik tegen het restaureeren, zooals dit bij ons te lande gedurende dien tijd geschiedde, gestreden. Veel wil heb ik tot dusver van mijn strijd niet gehad. Ik kan geen dagblad opnemen of ik lees, dat hier een toren, daar een raadhuis, ginds een kerk, elders een muurschildering zal gerestaureerd worden. Dan troost ik mij met de gedachte, dat eeuwen lang de menschen gemeend hebben, op een vastliggende aarde te loopen, en dan verheug ik mij, dat ik niet als Galilei, door de inquisitie in de gevangenis kan worden geworpen totdat ik plechtig in het openbaar beken, aan de noodzakelijkheid en de voortreffelijkheid van het restaureeren te gelooven.

Tal van documenten onzer oude kunst worden vervalscht. Artikel 227 van het Wetboek van Strafrecht zegt: „Hij die in eene authentieke akte een valsche opgave doet opnemen aangaande een feit, van welks waarheid de akte moet doen blijken, met het oogmerk om die akte te gebruiken of door anderen te doen gebruiken als ware zijne opgave in overeenstemming met de waarheid, wordt, indien uit dat gebruik eenig nadeel kan ontstaan, gestraft met gevangenisstraf van ten hoogste zes jaren".

Gelukkig voor onze restaurators is het, dat de officieren van Justitie de oude gebouwen niet als authentieke akten beschouwen. Want anders zouden vervolgingen niet uitblijven.

Zoo is het Muiderslot een authentieke akte, waarin, sinds de 13e eeuw, allerlei opgaven zijn opgenomen van feiten. Tot ongeveer 1880 bleef de akte, zooals zij was. Toen begonnen echter de vervalschers met hun werk. Alles, wat na de 13e eeuw geschreven was, zelfs het 17e eeuwsch schrift van den Drossaart Hooft, werd met scherpe pennemessen weggeradeerd. Daarop werd in nagebootst 13e eeuwsch schrift de akte zóó aangevuld, alsof zij in haar geheel door Graaf Floris of een zijner tijdgenooten was opgemaakt. Dat het oogmerk, om die akte door anderen te doen gebruiken, als ware de opgave in overeenstemming met de waarheid, bestond, daaraan kan niet worden getwijfeld. En dat er groot nadeel voor de latere kunstgeschiedenis zal ontstaan, indien zij de vervalschte akte moet gebruiken, staat mede vast.

Evenwel, onder het bereik der tegenwoordige strafwet valt zulk een vervalsching niet. Een zware straf wacht echter den restaurators, daar het nageslacht hen en hun bedrijf op de kaak der geschiedenis, die het wereldgericht is, zal stellen.

A. W. Weissman.

***

Nu de heer Weissman ons, als ware het, de pen uit de hand neemt, waar wij ons nederzetten, om een laatste woord te schrijven in antwoord op een uitdagend derde artikeltje van den heer Berden in het weekblad „Architectura" van 27 dezer, willen wij aan het bovenstaande slechts weinig toevoegen, om daarmede tevens het onvruchtbaar debat te sluiten.

In het geval van de Karolingische kapel treedt de persoonlijkheid van den restaurator zoo weinig op den voorgrond, dat wij niet begrijpen met welke bedoeling de heer B. deze in dit verband ter sprake brengt.

„Dit betoog raakt onze zaak niet" zeggen wij hem gaarne na, maar wat de zaak wel raakt is het beginsel, waarvan men bij herstelling van monumenten uitgaat.

Ofschoon wij niet in alle opzichten de meening zijn toegedaan, dat men de monumenten der bouwkunst uitsluitend als historische documenten heeft te beschouwen, zoo is toch o. i. elke opvatting, waarbij de documentaire waarde van een monument op den achtergrond wordt geschoven, ter wille van een *waan*, waardoor alleen een leekenpubliek zich zal laten verschalken, uit den booze. Zulk een waan is op het tooneel, in een panopticum, enz. op zijn plaats; in de bouwkunst is dergelijk comediespel te veroordeelen.

Dat onze Rijksrestorators uc beginselen, die, na het verschijnen der geschriften van Vitet, Merimée en Viollet-le-Duc, ook hier te lande ingang hebben gevonden, voorcerst nog niet zullen loslaten, ligt voor de hand.

In 't algemeen zijn wij Nederlanders op het punt van beginselen nog al vasthoudend en blijven wij liever in een eenmaal aangenomen richting voortgaan,

dan, dat wij door het verzetten der bakens blijk zouden geven van inzicht te zijn veranderd.

Maar men moet wel struisvogelpolitiek in toepassing brengen, om niet te bemerken, dat een kentering van denkbeelden in zake restauratie niet verre meer is.

Overdrijving werkt steeds de reactie in de hand.

„Plus royaliste que le roi", hebben de aanhangers van Viollet le Duc zich van overdrijving niet vrij weten te houden en vaak te weinig acht geslagen op een door den meester voorop gestelde uitspraak: „Les principes absolus en ces matières peuvent conduire à l'absurde"; een uitspraak, te dikwijls helaas reeds door de feiten bevestigd.

Zes jaren geleden werd in ons blad door Luctor een artikel gewijd aan Viollet le Duc's restauratieleer en daarmede een vrijwel vergeefsche poging gedaan, om de strijdende partijen nader tot elkander te brengen.*

Onze Rijksrestorators zijn gebleven bij *hunne opvatting* van die leer, die van den aanvang af hun richtsnoer geweest is.

Dit is moeilijk te ontkennen, al tracht de heer B. ons te doen gelooven, dat voor hem de Dictionnaire nooit meer geweest is, dan een voor de studie van iederen architect noodzakelijk boek.

RED.

HENDRIK SPRINGER.

Naar aanleiding van de mededeelingen in ons nummer van 6 Februari j.l. en in het bijzonder naar aanleiding van het slot daarvan, maakt de heer Leonard Springer ons opmerkzaam op een levensbeschrijving van zijn oom Hendrik Springer, voorkomende in de „Bouwkundige Bijdragen" Deel XVI, 2de stuk.

Deze levensbeschrijving, van de hand van den heer J. H. Leliman, is gedateerd op 31 December 1867 en dus twee en een halve maand na Springer's dood (16 October 1867) geschreven.

Het is wel opmerkenswaardig, dat nauwelijks 37 jaren verloopen zijn en men nu van dezen verdienstelijken bouwmeester reeds moet vragen: „wie kan ons wat meer van zijn leven en werken mededeelen?", terwijl men zich ook zelfs zijn levensbeschrijving, begraven als zij is in de papiermassa van het tijdschrift der Maatschappij tot Bev. der Bouwkunst, niet meer herinnert.

Deze biographie is op zich zelf reeds een historisch stuk geworden. Zij verplaatst ons in een tijd zoo zeer verschillend van de onze, dat wij hem veel verder van ons af wanen dan hij is; zij verplaatst ons in de duistere jaren van het eerste derde deel der negentiende eeuw, waarvan niet gezegd kan worden dat het een bloeitijdperk der Nederlandsche bouwkunst geweest is.

De ziel van de negotie ontbrak, en zij die de bouwkunst als kunst beoefenden vonden geen werk, dat met hun neigingen strookte en naar zijn waarde gehonoreerd werd.

Slechts op het papier was het hun vergund hunne denkbeelden een zichtbaren vorm te geven, in de beantwoording van prijsvragen moesten zij bevrediging zoeken en met de behaalde onderscheidingen zich tevreden stellen. Tot uitvoering van belangrijke werken werden zij zelden geroepen. Zoo lezen wij dan ook van Springer, dat niet minder dan veertienmaal zijn ontwerpen bekroond werden of loffelijke onderscheidingen verwierven. Slechts tweemalen echter was het hem vergund ook de uitvoering te leiden, namelijk aan de kerk te Wormerveer en aan het Ev. Luthersche Oude Mannen- en Vrouwenhuis te Amsterdam.

Teleurstellingen waren ruimschoots zijn deel en men kan zich voorstellen hoe een arbeidzame natuur, bezield met een sterke liefde voor de kunst er toe komen moest, zich allengs geheel uit het openbare leven terug te trekken en zijn ervaringen dienstbaar te maken aan de opleiding van jongeren.

Vermelding verdient nog, dat kleine opdrachten door hem met evenveel liefde werden behandeld als grootere. Zoo zijn b.v. tal van orgelbetimmeringen in verschillende kerken door hem ontworpen en gedétailleerd.

Wij mogen den heer Leliman dankbaar zijn de nagedachtenis van een lid van het geslacht Springer aan de vergetelheid te hebben ontrukt.

Terecht kan van dit geslacht gezegd worden, dat de bouwkunst in het bloed zat.

In de eerste helft der 18de eeuw komt in de Poorterbrieven van Amsterdam reeds een *Jan Springer* voor, die *timmerman* was. Diens zoon *Jan* eveneens *huistimmerman*, werd in 1768, poorter der stad.

Willem Springer, de zoon van voornoemden Jan, *timmerman* en *aannemer*, werd poorter in 1804. Hij overleed in 1857 en was de vader van *Hendrik; Jan Cornelis; Willem; Cornelis* en *Dirk*. Allen stonden aanvankelijk hun vader in de uitoefening van het vak ter zijde.

Jan Cornelis, timmerman, is later Hoofdopzichter bij den aanleg van Staatsspoorwegen geweest en heeft o. a. den bouw van de brug te Kuifenburg geleid, hij overleed in 1891.

Willem, metselaar, werd later Adjunct-bouwmeester te Amsterdam, is nog in leven; *Cornelis*, schilder, werd later vermaard architectuurschilder en overleed eveneens in 1891.

Dirk, timmerman, is vroeg gestorven.

De zoons van Jan Cornelis en Willem voornoemd zijn allen in het bouwvak gekomen.

De zoon van Cornelis is de tuinarchitect Leonard Springer, die de vriendelijkheid had, ons bovenstaande bijzonderheden mede te deelen, waarvoor wij hem gaarne onzen dank brengen.

BIOLOGISCHE REINIGINGSINRICHTING.

Een hoogst belangrijke inrichting staat binnenkort in de gemeente Tilburg voltooid te worden. Eene inrichting, van welker bestaan vele Tilburgenaren zich, wel is waar weinig of in het geheel niet bewust zijn, maar die, wanneer ze eenmaal aan het beoogde doel mocht beantwoorden, wellicht aan een diepgevoelden misstand een einde zal maken.

Wij bedoelen de Biologische reinigingsinrichting, onder de gemeente in aanbouw en thans het oogenblik harer voltooiing nabij.

Gelijk bekend is het het ernstige streven dezer Regeering, op de krachtdadige wijze tegemoet te komen aan de gegronde grieven van zoovele gemeenten betreffende de immer toenemende vervuiling harer waterwegen door fabrieksfaecaliën. Met het oog op eene mogelijk eerlang te ontwerpen wet, die paal en perk zou hebben te stellen aan dien voor velen inderdaad onhoudbaren toestand, is op last van het betreffende Ministerie te Tilburg begonnen met den aanbouw eener inrichting, waarin proeven zullen worden genomen om langs natuurlijken weg het onzuivere water te reinigen.

Iemand die kort geleden een bezoek bracht aan dit établissement, waar hem niet slechts toegestaan werd het een en ander te bezichtigen, doch bovendien de heer Nieuwenhuizen, met de technische leiding van den bouw belast, voorkomend was zich ten geleide beschikbaar te stellen, bericht daarover:

De biologische reinigingsinrichting dan, waarvan hier sprake is, bevindt zich ongeveer een kwartier gaans beoosten den weg, die naar de zoogenaamde „Tilburgsche Hoeven" loopt, nabij het aldaar liggende R.-K. Kerkhof. Vanuit de verte gezien, maakt zij wel eenigszins den indruk van een Oostersch landhuis, wit gepleisterd als het is en met zijn volkomen gemis aan kapbedekking. Van nabij, blijkt het in hoofdzaak te bestaan, uit eene aaneenschakeling van bakken of „tanks", op verschillend niveau gelegen en door gooten met elkaar in verbinding staande.

Nadat het onzuivere water door middel eener centrifugaalpomp, welke door een motor in beweging gebracht wordt, naar 'n hooggelegen reservoir gevoerd is, vloeit 't vandaar naar de open tanks, op welken weg en in welke tanks het verschillende biologische processen ondergaat, om ten slotte, — wanneer tenminste de proef slagen zal — uit de laagst liggende tanks geheel zuiver te voorschijn te komen. Gelijk ons medegedeeld werd, zal eveneens eene proef genomen worden met een gesloten tank, een groot reservoir, volkomen gas en luchtdicht gemaakt.

Naar alle waarschijnlijkheid zal over een paar maanden het gebouw in werking kunnen gesteld worden, waarna het evenwel nog wel een tweetal jaren duren zal, eer men met zekerheid het resultaat der proeven zal kunnen vaststellen. Laten wij er bij voegen, dat ten behoeve van den leider van het experimenteele gedeelte, den heer Dr. Schooneboom, in de onmiddellijke nabijheid van het werk een gebouwtje is ingericht, dat als laboratorium zal moeten dienen.

Het is te hopen, dat de Biologische reinigingsinrichting, — de eerste welke op 's Rijks lasten hier te lande werd gebouwd — ten volle aan de gestelde verwachtingen moge beantwoorden. Tilburg zelf niet slechts, doch vooral de plaatsen aan de Lei, of Voorste Stroom gelegen, met name het naburige Oisterwijk, zouden er in de toekomst ten zeerste door gebaat worden.

VARIA.

DE FRESCO's VAN MICHEL ANGELO.

Een der laatste daden van Leo XIII was, zooals men weet, de benoeming van een bijzondere commissie, die tot taak heeft de meesterwerken van Michel Angelo, aan een onderzoek te onderwerpen, daar deze door de bouwvalligheid der Sixtijnsche kapel ernstig gevaar loopen verloren te gaan. Deze commissie is saamgesteld uit de eerste deskundigen van Rome en stelt zich ten doel, zooveel mogelijk de verwoesting van deze kostbare schilderstukken te voorkomen. Tot de leden dier commissie behooren: Seitz, Sneider, Mannucci, Marucchi, Cali, Nogara, Steinmann, Cai, Boni en Valles. Het voorloopig onderzoek heeft aangetoond, dat de groote dakbalken reeds dermate vervallen zijn, dat ieder oogenblik een ongeluk verwacht had kunnen worden.

Met de grootste voorzichtigheid worden deze nu verwijderd, door ijzeren dragers vervangen, waardoor men niet enkel het dak voor ineen storting hoopt te behoeden, maar tevens ook op het oog heeft de Sixtijnsche kapel brandvrij te maken. Ondertusschen is binnen in de kapel een stellage opgericht, welke bijna tot aan de schilderstukken van Michel Angelo reikt, zoodat de onderzoekers met de grootste nauwkeurigheid hun waarnemingen zullen kunnen verrichten betreffende den toestand der schilderstukken.

Als resultaat, kwamen zij tot de ontdekking, dat er niet alleen door de fresco's groote scheuren loopen, maar ook dat op meer plaatsen de oppervlakte reeds een dreigende welving vertoont en men binnen korteren of langeren tijd het afvallen van stukken kalk en schilderwerk te duchten had.

De opdracht der herstelling welke moet geschieden zonder dat het werk van den kunstenaar beschadigd wordt, is voorzeker geen gemakkelijke taak; doch prof. Seitz, die het opzicht heeft over alle schilderstukken in het Vaticaan, is van meening, dat het dak kan hersteld worden zonder dat de fresco's er de nadeelige gevolgen van ondervinden.

Een zeer interessant en tevens geruststellend feit, is, dat de spleten en scheuren, die men van den beganen grond af meende te zien, niet echt zijn, doch dat deze vier eeuwen geleden door Michel Angelo zelf werden aangebracht uit een „grap" die hij zich ten koste van zijn vriend en geestverwant Baccio Pintelli veroorloofde. Deze was de architect van de Sixtina en scheen er zich op te beroemen, dat de kapel voor de eeuwigheid gebouwd was; om hem den schrik op het lijf te jagen schilderde Angelo 30 jaar later tegen het dak eenige scheuren ter breedte van twee duim. Met het huidige schilderwerk begon hij in 1508 en werkte daaraan ruim vier jaar tijds.

Leo XIII bevat de grootste voorzichtigheid aan, toen men met de besproken restauratie een aanvang maakte en stond er op, dat geen enkel schilder met zijn penseel aan de fresco's zou raken. „Er leeft heden ten dage geen man", zeide hij tot een der leden uit de commissie, „die aan een lijn der kunststukken komen kan zonder schade aan te richten."

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— De toren der kathedraal van Metz begint eenigszins over te hellen in Zuid-Westelijke richting. Er is een commissie belast met een onderzoek omtrent den toestand van het merkwaardige gebouw.

BINNENLAND.

's-GRAVENHAGE. **Naar wij uit goede bron vernemen zal in April a. s. aan het Departement van Justitie de aanbesteding plaats hebben van den bouw van drie Tuchtscholen.**

De aanbesteding van de Tuchtschool voor jongens te Haren bij Groningen, raming f 151 200, is bepaald op 2 April; die van een dergelijke inrichting te Nijmegen, raming f 151.800, op 9 April d. a. v., terwijl die van de Tuchtschool voor meisjes te Zeist, raming f 129 500 op 16 April zal volgen.

— Bij het bouwdepartement in de kolonie Suriname worden verlangd drie tijdelijke opzichters, bekend met grondwerk en metselwerken. Voor bijzonderheden zie men de „Staatscourant" No 50.

AMSTERDAM. **Aan de door de firma E. Brandsma, theehandelaren te Amsterdam uitgeschreven prijsvraag voor een advertentie vignet (zie ons blad van 6 Februari) werd door 3774 personen deelgenomen, die ruim 5500 ontwerpen inzonden.**

De firma kan tevreden zijn over dit resultaat, waarvan de mededeeling haast ongeloofelijk schijnt. Welk een oogst voor het luttele bedrag van f 100 en welk een uitstekend gesnagde réclame.

HAARLEM. **De tentoonstelling van Japansche kunst, die in het Museum van Kunstnijverheid alhier geopend is, heeft tot nog toe zeer de aandacht getrokken. De merkwaardige werken van oude kunst, als snijwerken in hout en ivoor, bronzen, keramische werken, en niet minder de kakemonos en de prenten vormen eene zeer merkwaardige verzameling die men maar zelden te zien krijgt. De tentoonstelling verheugt zich dan ook in een druk bezoek en zal tot 1 Maart geopend blijven.**

— Gedurende de maand Februari werd het Museum van Kunstnijverheid alhier bezocht door 650 belangstellenden, terwijl uit de aan het Museum verbonden boekerij 269 boek- en plaatwerken naar verschillende plaatsen van ons land verzonden werden.

PERSONALIA.

— Bij het onlangs gehouden bouwkundig opzichters-examen te Amsterdam slaagden o. a. als No. 2 van de 49 candidaten de heer Joh. Schulte Nordholt, bouwkundig opzichter bij de architecten K. & G. Hoekzema Kz., te Groningen.

* Zie „De Opmerker", jaargang 1898, Nos. 3 en 4.

— Tot gemeente-architect te Zwolle is in de plaats van den heer L. van Essen, die om gezondheidsredenen ontslag heeft gevraagd, benoemd de heer L. Krook, architect te Amsterdam, met 18 stemmen, tegen 4 op No. 2 der voordracht, den heer C. Swartbol, gepens. kapitein der genie O.-I. leger.

— Tot onderwijzer in het timmeren en teekenen aan de Ambachtsschool te Winschoten is benoemd de heer T. J. Swanenburg, te Gouda. Mede op voordracht stonden de heeren H. L. Swarte, aldaar, en J. Timmerman te Wageningen.

Tot leeraar aan de Ambachtsschool te Veendam is benoemd de heer P. Pell, onderwijzer te Wildervank.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Inspecteur bij de bouwpolitie te Rotterdam. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Bouwkundige (Chef de Bureau) bij het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht te Amsterdam (Zie adv. in dit No.) (1)

— Bouwkundig Teekenaar (terstond). Brieven, met verlangd salaris onder No. 22326, aan het Bureau van het Algem. Nieuws- en Advertentieblad, Den Haag. (1)

— Bouwkundig Teekenaar, die in zijn vrije uren nog iets wil verdienen, vervoege zich onder lett. V L 755, aan het Bureau van het „N. v. d. D." (1)

— Onderwijzer in het machinebankwerken en het daarbij behoorend vakteekenen, aan de Ambachtsschool te Amersfoort, tegen 15 April a.s. Salaris ƒ1000. Brieven, vóór 15 Maart a.s., aan den directeur.

— Directeur der Burgeravondschool te Utrecht. Jaarwedde ƒ600 tot ƒ1200. Stukken op zegel aan Burg. en Weth., vóór 15 Maart e.k. (2)

— Teekenaar (aankomend), op een architecten-bureau te Rotterdam. Brieven, onder No. 5409, aan het Bureau der „Nieuwe Rott. Crt." (2)

— Werktuigkundige, aan een machinefabriek in Noord-Holland. Brieven, onder No. 3304, aan het Bureau der „Nieuwe Rott. Crt." (2)

— Electro-Ingenieur, op een Electro-Technisch Bureau. Brieven, onder lett. G 99, aan het Algem. Advert.-Bureau van de heeren Rouma & Co., Heerengracht 226, te Amsterdam. (2)

— Opzichter (terstond), of twee aankomende Opzichters. Salaris naar bekwaamheid. Brieven, onder lett. B, aan den heer J. Pekelharing, Boekhandelaar te Zelt-Bommel. (2)

— Electricien, op een fabriek in Noord-Brabant. Brieven, onder lett. W N 250, aan het „N. v. d. D." (2)

— Electro-Ingenieur, op een Electro-Technisch Bureau. Brieven, onder lett. J Z, aan het Advert.-Bureau van den heer C. A. Spin & Zn., te Amsterdam. (2)

— Bouwkundig Opzichter (direct). Salaris naar bekwaamheid. Brieven, onder lett. W, aan het Bureau „Tubantia", te Enschedé. (2)

— Onderbaas, bekend met fabriekebouw. Brieven, onder lett. A, aan Sombeek's Annoncen-Bureau te Zaandam. (2)

— Bouwkundig Opzichter, bij de gemeentewerken te Wormerveer. (Zie advert. in No. 9.) (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

— Bouwkundige biedt zich aan als opzichter of uitvoerder hetzij tijdelijk of vast. Brieven, onder letter C J, Bureau „De Opmerker". (1)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

21 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., ƒ60—ƒ100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv., 24—42 j., ƒ70—ƒ80 's maands.
7 „ Teekenaar, 21—30 j., ƒ60—ƒ90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., ƒ50— 100 's maands.
2 Werktuigk. Teekenaars ƒ70 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag den 22sten Maart 1904***, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen in het Moreelse Park te *Utrecht*, van:

BESTEK No. 970.

Het maken van gebouwen en inrichtingen op het goederenstation AMSTERDAM (DOKLAAN).

Begrooting ƒ 28.200.—.

De besteding geschiedt volgens § 87 van het bestek.

Het bestek ligt van den 1sten Maart 1904 ter lezing aan het Centraalbureau in het Moreelse Park en aan het bureau van den Sectie-Ingenieur H. J. VAN HOORN, te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ƒ **1.00.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 15den Maart 1904, ten 10.30 ure voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 24sten Februari 1904.

RUIMTE voor ATELIER
of ander doeleinde te Huur
1o. MEI 1904
Franschelaan 25. AMSTERDAM.

BEZICHTIGING: **Dinsdags en Vrijdags van 1—3 uur.**

Schriftelijk te bevragen bij M. MENDES DA COSTA, Makelaar, ***Nieuwe Prinsengracht 73, AMSTERDAM.***

Aanbesteding.

Op ***Dinsdag 15 Maart 1904*** wenschen de Architecten Z. HOEK en J. TH. WOUTERS, namens hunne principaal in het *ZUID-HOLLANDSCH KOFFIEHUIS*, Groenmarkt te *'s Gravenhage*, **des namiddags 2 uur**

AAN TE BESTEDEN:

1o. Het bouwen van een dubbele VILLA aan den Stadhouderslaan

en

2o. Het bouwen van een HEERENHUIS a/d. Statenlaan.

Bestekken en Teekeningen zijn van af Woensdag 9 Maart 1904 verkrijgbaar ten Kantore van bovengenoemde Architecten, *Waldeck Pyrmontkade 133 'sGravenhage*, tegen betaling van resp. ***ƒ 3*** en ***ƒ 2.***

MEDEDEELINGEN.

's-Gravenhage. (Onderh.), door den arch. D. Oosthoek: het bouwen van woonhuizen aan de Laan van Meerdervoort. Gegund aan J. V. Elemans, 's-Hage, voor ƒ 108,500.

Groessen. In de te gemeente zal een R.-K. Zusterschool en een Oude Mannen- en Vrouwenhuis worden gebouwd.

Haarlem. Het bouwen van een winkelhuis met bovenwoning Kleine Houtstraat no. 21 en het verbouwen van perceelen aan de Bakenessergracht 62 en Kleine Houtstraat 28 (architect de heer J. A. Trasenberg) is gegund aan den Coöp. Bouwersbond alhier voor ƒ 8445.

Moorn. Het amoveeren en weder opbouwen van perceel 30 aan het Groote Noord alhier, is gegund aan den heer J. Verberne te Hem voor ƒ 8430.

Rotterdam. Door de Maatschappij tot Expl. van Staatsspoorw. is na onderhandsche aanbesteding aan den heer J. H. Nieuwenhuizen alhier, voor ƒ 3390 opgedragen, het maken van wasch- en badinrichtingen op de emplacementen Rotterdam D. P. en Feijenoord.

Schoonhoven. De Gemeenteraad heeft besloten tot het bouwen van een nieuwe gasfabriek. De raming is ongeveer ƒ 100,000.

Zierikzee. Het bestuur van het waterschap „Schouwen" heeft besloten tot het uitvoeren van verschillende veranderingen aan het stoomgemaal. De kosten worden geraamd op ƒ 55 000.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG — ZATERDAG 12 Maart 1904. — No. 11.

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER", VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . . 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

UIT DEN TIJD DER GILDEN.

Onder de meest bekende Nederlandsche kunstenaars der 17e eeuw behoort zonder twijfel Hendrik De Keyser. Maar toch wisten wij van dien meester maar betrekkelijk weinig. Dit gaf mij aanleiding, op het Amsterdamsch Archief een onderzoek naar hem en zijn geslacht in te stellen. De in menig opzicht niet onbevredigende uitkomsten daarvan hoop ik in „Oud-Holland" openbaar te maken.

Daar echter de bijzonderheden, die ik omtrent De Keyser en zijn nakomelingen in betrekking tot het Metselaarsgild, waartoe ook de Steenhouwers behoorden, vond, tot technische uiteenzettingen aanleiding geven, die in een algemeen tijdschrift minder op haar plaats zouden zijn, geef ik die hier.

Zestiende eeuwsche bescheiden van het Metselaarsgild bestaan niet meer. De oudste registers van gildebroeders en leerjongens beginnen met de eerste jaren der zeventiende eeuw.

Men kan dus niet nagaan, hoe Hendrik De Keyser, toen hij zich in het laatst van 1591 te Amsterdam vestigde, gildebroeder geworden is. Toen Hendrik zich 6 April 1591 te Amsterdam in ondertrouw liet opnemen met Bijken van Wilderen uit Antwerpen, was hij reeds „beeltsnijder, out 25 jaer, wonende in Sinte Catelyneclooster" te Utrecht. Hij zal dus reeds daar gildebroeder geweest zijn, en, toen hij 24 October 1591 het Amsterdamsch poorterrecht kocht, tegen betaling van 4 gulden inkomgeld, zooals 14 Augustus 1579 bepaald was, in het Metselaarsgild der Amstelstad zijn toegelaten. Als zijn vader ook gildebroeder geweest was, had hij slechts 2 gulden en 10 stuivers te betalen gehad.

Het register der leerlingen, dat pas met 1611 begint, noemt ons ook eenige, die bij Hendrik De Keyser werden opgeleid. Doch tevens bleef een leerovereenkomst bewaard, die 13 April 1595 door den notaris Lieven Heyline werd opgemaakt, waarbij: „Dirck Jansz., leerbereyder binnen Amsterdam besteedt Hendrick Jansz., out 18 jaeren, omme te dienen Hendrick de Keyser, steenhouwer aldaer, voor 3 jaeren, ingaande op Amsterdamsche kermisse 1594, omme bij Hendrick de Keyser te leeren het steenhouwen, contrefeyten ende alle cyraet te maecken, gelyck een steenhouwer tot zijnder neeringhe noodich ende van doen heeft, zullende de Keyser betaelen het eerste jaar 4 st. daegs, het tweede jaer 5 st. daegs, het derde jaer 6 st. daegs, behalve het bier, dat de werckgesellen gewoonlyck sijn, te hebben; voor de ghetrouwe naekomingh verbinden sich Dirck Jansz. ende Berendt Cuypers, ter begheerte van Jan Hendricksz., des voorsz. jongen vader."

Waarschijnlijk was Dirck Jansz. een oudere zoon van Jan Hendricksz., die in de acte stadsmetselaar genoemd wordt. Deze stadsmetselaar is vermoedelijk kort nadat de acte werd opgemaakt, overleden, of was misschien reeds gestorven, toen de hulp van

den notaris werd ingeroepen. Zijn oudste zoon Dirck en Berendt Cuypers zullen dan zijn verplichtingen gezamenlijk overgenomen hebben.

Bij de keur van 14 Augustus 1579 was voor het metselaarsgilde vastgesteld, dat de meester, op een boete van 30 stuivers ten behoeve der armenbos, den leerling moest doen inschrijven den eersten Zondag na den dag der aanneming. De Amsterdamsche kermis begon den eersten Maandag na 17 September, St. Lambertus.

Den Zondag daarop volgende zal De Keyser wel met zijn leerling naar de gildekamer zijn gegaan. In deze Sabbathschennis zag men toen nog geen kwaad. Het duurde tot 21 April 1641 eer Burgemeesteren den Zondag in Maandag veranderden „zijnde de Sondagh tot hooringe van Godes heylig woort".

De broeders van het Metselaarsgild mochten een leerling voor niet korter dan twee jaar in dienst nemen. De Keyser heeft zich aan deze bepaling gehouden; het maximum van vier jaar achtte hij blijkbaar niet noodig.

Op den meester rustte de zedelijke verplichting, den door hem aangenomen leerling in alle geheimen van zijn ambacht in te wijden. Dit vond men een zoo natuurlijke en van zelf sprekende zaak, dat Burgemeesteren het niet noodig achten, het in den gildebrief van 1579 uitdrukkelijk te bevelen. Doch de leerovereenkomst zegt dat Hendrik De Keyser aan Hendrik Jansz. zal leeren: „het steenhouwen, contrefeyten en alle cyraet te maecken, gelyck een steenhouwer tot sijn der neeringhe noodich ende van doen heeft". De Keyser kon dus niet volstaan, zijn leerling alleen in het steenhouwen te onderwijzen. Hij was ook verplicht hem in de beeldhouwkunst en het vervaardigen van ornamenten te onderrichten.

In 1498 hadden de Metselaars bepaald „geen meester en sal enich leerknecht aennemen om te leren min dan twee jairen ende dat in des meesters cost, dat is te weten dat geen poirteren en sijn, maer die poirteren sijn die sullen sij mede mogen aennemen twee jairen ende zullen mogen doen hair eygen cost".

Daar Hendrik Jansz. een poorters zoon was, kwam hij niet bij De Keyser in de kost. Alleen over het bier, dat de gezellen naar plaatselijk gebruik kregen, wordt dan ook in de leerovereenkomst gesproken.

Dat de leerling loon kreeg schijnt er op te wijzen, dat hij reeds eenige bedrevenheid in zijn vak bezat. Want het loon was niet laag; in het jaar 1539 verdiende een volleerd gezel zes stuivers daags, welk loon pas in 1662 tot 18 stuivers was gestegen. Wij mogen dus aannemen, dat het in 1595 ongeveer 12 stuivers zal hebben bedragen.

In den tijd der gilden werd het loon naar de hoeveelheid en de hoedanigheid van het verrichte werk berekend. Het waren de Overlieden der gilden, die de dagluren vaststelden. Door te letten op de hoeveelheidt maakte men onderscheid tusschen de jaargetijden. De gildebrief der Metselaars van 1498 bepaalde dan ook „de overluyden sullen elc vierendeel jairs dat „loen ordineren nae gelegentheit van den tyt" en tevens „sij sullen ordineren enen ygelick die geen volle dachhuer verdienen can hoeveel hij daechs voor sijn dachhuer sal hebben". In 1593 had de Regeering van Amsterdam bovendien vijf commissarissen benoemd „omme ordre te stellen op de ambachten van de Timmerluyden, Kistenmaeckers ende Metselaers". Deze commissarissen hebben dus het loon, dat Hendrik Jansz. genieten zou, bepaald. Bij loonen onder de zes stuivers daags werd geen onderscheid tusschen de jaargetijden gemaakt.

De leerling moest, bij zijn indiensttreding, ingevolge het in 1579 bepaalde, zes stuivers intreegeld aan het gild voldoen, een verplichting, die Hendrik Jansz. ongetwijfeld zal zijn nagekomen.

Als meester mocht De Keyser slechts twee leerlingen tegelijk houden. Misschien heeft Hendrik Jansz. dus nog een kameraad gehad, omtrent wien, daar de inschrijfboeken van dien tijd niet meer bestaan, wij echter in het duister tasten.

In 1607 heeft Hendrik De Keyser een reis naar Engeland gemaakt. Want den 15 Juni van dat jaar werd aan Mr. Hendrick de Keyser, Beeltsnijder ende Mr. Cornelis Danckerts, Metselaer betaelt hondert seven en negentig gulden, seventien stuyvers ende viij penningen over d'oncosten bij haer gedaen op een reyse naer Londen omme aldaer inspectie te nemen op seeckre wercken als breeder blyckende bij declaratie daervan sijnde". Op die reis was het waarschijnlijk, dat De Keyser kennis maakte met den 19-jarigen Nicholas Stone, die bij hem eerst als leerling, later als gezel werkte. Den 25 April 1613 trad Nicholas met De Keyser's oudste dochter Maria, die in 1592 geboren was, in den echt.

Nicholas Stone is, na zijn huwelijk, in zijn vaderland teruggekeerd. Hendrik Jansz. schijnt hem te hebben vergezeld, althans Galland vermeldt een grafteeken voor een zekeren Sutton, dat zij gezamenlijk in Engeland hebben gemaakt. Tusschen 1615 en 1640 werd aan de overzijde der Noordzee veel gebouwd, wat de Nederlandsche steenhouwers zeker aangelokt kan hebben, daar hun geluk te gaan beproeven. De Engelsche bouwwerken uit dien tijd hebben heel wat, dat aan Nederland herinnert. Een studie der Engelsche archieven zou waarschijnlijk veel licht kunnen brengen.

Dat Hans Pietersz. van Steenwinckel ook onder de leerlingen van Hendrik De Keyser heeft behoord, weten wij uit de „Architectura Moderna". In een acte, door den notaris Warnaerts 12 November 1624 opgemaakt, wordt Steenwinckel „burger deser stede, out 33 jaer" genoemd. Hij moet dus in 1591 geboren zijn. Om hem van de andere „Pieterszen" te onderscheiden noemde men hem „van Steenwinckel", waaruit valt op te maken, dat ook zijn vader een steenhouwerij heeft gehad. Hij zal wellicht tegelijk met Stone bij De Keyser in de leer geweest zijn, dus vóór 1611, als wanneer het oudste inschrijfboek begint.

Dat Steenwinckel Hans wordt genoemd, wijst er op, dat zijn vader een Duitscher was, die zich te Amsterdam had gevestigd. Na 1623 moet Hans naar Denemarken vertrokken zijn, waar hij met het bouwen van het kasteel Frederiksborg werd belast. De „Architectura Moderna" geeft de afbeelding eener zeer rijke galerij, door hem voor dat kasteel ontworpen. In 1629 had Pieter De Keyser beelden naar Zweden gezonden. Maar toen zij aan de Sont gelost waren, bleken zij beschadigd. Toen verklaarde Pieter, in een acte, opgemaakt door den notaris Jacobsz. dat „Hans van Steenwinckel, Ko. Maj. bouwmeester en beelthouwer te Copenhagen soude gaen sien, waer de beelden waren en ondersoecken hoeveel oncosten gemaeckt souden moeten worden om de afgestooten vingers, handen, etc. bij te maecken".

Omtrent Pieter De Keyser zegt het inschrijfboek: „1616. Den 10 Januarius neempt aen Hendrick d'Cayser voor sijn leerjonge sijn soon Pieter Hendricksz. d'Cayser d'tyt van twee agterecnvolgende jaeren". Twintig dagen later werd ook „Thomas d'Cayser" als leerling van zijn vader ingeschreven. Doch deze verkoos het schilderen, en is geen steenhouwer geworden. Slechts door hem te verwarren met een zijner naamgenooten heeft de kunstgeschiedenis hem tot steenhouwer gemaakt.

Pieter De Keyser werd, toen hij zijn leertijd volbracht had, nog niet in het gild opgenomen. „Pieter Hendrickszo. Keyser is als gyldebroeder int geheel mitsgaders d'bos int gylt aengenomen, alsoo hij in ons boeck geteeckent staet anno 1616 den 10 Januarius, op huyden den 3 Novemb. 1621", zegt het gildeboek. Pieter De Keyser werd dus pas een half jaar na zijns vaders dood gildebroeder. Hij is in 1639 overman geweest.

„Den 24 November 1644 laet aenteyckenen meyster Pieter de Keysser, steenhouwer, sijn soon, genaemt Cornelis Pietersz. de Keysser, out 21 jaeren, omt steenhouwen te leeren voor den tydt van twee achtereenvolgende jaeren", lezen wij verder in het inschrijfboek. Omtrent dezen Cornelis De Keyser, die naar zijn overgrootvader, den Utrechtschen kastenmaker, heette, heb ik verder niets kunnen vinden.

Hendrik De Keyser had ook een zoon, die Willem heette. In een acte door den notaris Capoen, 4 Juli 1658 opgemaakt, geeft Willen als zijn leeftijd 55 jaar op. Hij moet dus in 1603 geboren zijn. Omtrent hem zegt het gildeboek: „1640. Den 13 Augustus is voor gyldebroeder aengenomen Wylem Hendricksz. Keyser en heeft het gylt en d'bos voldaen na behooren. Steenhouwer".

Het was natuurlijk geen leerling meer, die op zeven-en-dertigjarigen leeftijd in het gild werd opgenomen. Willem had zijn geluk in Engeland beproefd, doch de staatkundige gebeurtenissen noopten hem, naar het vaderland terug te keeren. Waarschijnlijk had zijn zwager, Nicholas Stone Willem over doen komen. Vóór hem was reeds Thomas De Keyser naar Engeland gegaan, doch niet de schilder, maar een naamgenoot en familielid. Wij vinden hem in 1619 te Amsterdam, oud 22 jaar, van Utrecht gekomen, om zich in ondertrouw te begeven met Anna Van Dyck. De schilder trouwde in 1626, oud 29 jaar, met Machtelt Andries.

Thomas De Keyser kwam nog eer terug dan Willem. Want in het gildeboek staat: „1640. Den 14 May is voor gyldebroeder aengenomen Thomas de Keyser en heeft het gylt en de bos voldaen na behooren. Steenhouwer". Dat hier niet de schilder De Keyser bedoeld is, blijkt uit het weglaten van Hendricksz.", dat bij Willems naam wel vóórkomt.

Pieter De Keyser heeft zijn vader als stadssteenhouwer opgevolgd, en vervulde dit ambt van 1621 tot 1645. Op een lijst der stedelijke ambtenaren, in het laatst van 1645 opgemaakt, vinden wij zijn naam niet meer. Het schijnt, dat hij zijn ontslag heeft moeten nemen wegens gepleegde malversatiën. Hij leefde, als welgesteld man, tot 1676. Toen werd hij 7 December in de Noorderkerk begraven.

Thomas De Keyser begon een zaak op de Brouwersgracht, hoek Lindengracht. Hij moet vóór 1658 gestorven zijn, daar zijn vrouw Anna Van Dyck in een acte van dat jaar weduwe genoemd wordt.

Willem De Keyser, die een man van veel talent, maar tevens een slecht financier was, vestigde zich in 1641 op de N.Z. Voorburgwal, waar het hem niet aan werk ontbrak. Vooral onder Vingboons leverde hij veel gehouwen steen. Zoo noemt een notarieele acte hem in 1643 als den steenhouwer, die Joan Poppen gebruikte, toen hij door Vingboons zijn huis aan de Kloveniersburgwal (no. 95) tegenover de Oudemanhuispoort liet bouwen.

In 1645 gaf de brand van de Nieuwe Kerk veel werk aan de Stadssteenhouwerij. Wie, na het heengaan van Pieter De Keyser daar aan het hoofd stond, heb ik niet kunnen vinden. Maar toen ook de toren der Nieuwe Kerk en een nieuw raadhuis, beiden naar ontwerpen van Jacob Van Campen zouden worden gebouwd, kwam er behoefte aan een bekwaam stadssteenhouwer. De keus viel op ..illem De Keyser, die 3 December 1647 aangenomen werd „op een wedde van 1000 gl. en 100 gl. extraordinaris voor dat hij de stad zal ten dienst staen in de teyckenkonst".

Ruim vijf jaar heeft Willem dit ambt bekleed. Den 20 Februari 1653 „wert hem sijn dienst opgesegd wegens fraude bij hem gedaen aen de Rekening vant arbeytsvolck".

Den 27 Juni 1653 werd Simon Bosboom in zijn plaats aangesteld; aan „Willem Keyser, geweesen Stadssteenhouwer" werd 12 December 1653 een vierendeel jaars tractement toegelegd.

Uit de bovengenoemde bijzonderheden blijkt dat Hendrik De Keyser's zoon Willem als stadssteenhouwer een zeer groot aandeel heeft gehad in de uitvoering van het Raadhuis, door Jacob Van Campen geordonneerd. Want in 1653, toen De Keyser ontslagen werd, was het grootste gedeelte van den gehouwen steen bewerkt. De „teyckenkonst" van Willem De Keyser moet op een hoog peil gestaan hebben, daar, sinds Pieter Post in 1647 Jacob van Campen geholpen had, van geen andere teekenaar in de stukken sprake is.

Willem De Keyser wijdde zich, na zijn ontslag uit den dienst der stad, weer aan zijn steenhouwerij op den N.Z. Voorburgwal. Maar reeds in September 1654 verkocht hij die voor ƒ 7500 aan Benningh Wijma. In Juni van het jaar 1655 kocht hij voor ƒ 4812 „een packhuys of steenhouwerij met woningh daerboven" op de Prinsengracht hoek Elandsstraat. Ofschoon het hem hier niet aan werk ontbrak, gingen zijn zaken toch achteruit.

Hij weet zijn ontslag uit stadsdienst aan Simon Bosboom, dien hij verdacht, bij Van Campen en Stalpaert tegen hem geintrigeerd te hebben. In 1650 bracht hij tegen Bosboom de beschuldiging in, dat hij de arbeidsloonen uitbetaalde, na er eerst een bedrag ten eigen bate van te hebben afgenomen.

In October 1658 ging Willem De Keyser failliet, en vertrok hij uit Amsterdam.

Hendrik De Keyser heeft ook een zoon gehad, die Hendrik heette. Als deze 5 December 1647, weduwnaar van Lijsbeth Bellemie zijnde, met Trijntje Frerix in ondertrouw wordt opgenomen, is hij 34 jaar oud, en wordt hij steenhouwer genoemd. Hij moet dus in 1613 geboren zijn. Hendrik werd 2 September 1647 „int gilt genomen sonder proef, niet in de bos". Hieruit valt op te maken, dat hij reeds elders meester geworden is. Waarschijnlijk is dit de Hendrik De Keyser, dien Wagenaar noemt als den vervaardiger der fraaie Huiszittenhuisreliefs, die nu in het Rijksmuseum berusten. Deze meester is 26 September 1665 in de Nieuwe Kerk begraven.

Toen Simon Bosboom als stadssteenhouwer in 1662 overleden was, kwam Thomas De Keyser in zijn plaats. Men heeft gemeend, dat dit de schilder geweest is; daar deze stadssteenhouwer in 1667 overleed, vindt men dan ook in de catalogi der musea dit jaar als het sterfjaar van den schilder vermeld. Maar des schilders vrouw is in 1646 gestorven, en des steenhouwers weduwe krijgt 10 Augustus 1667 van Thesaurieren een gratificatie. Dezelfde persoon kan het dus niet geweest zijn.

Wij zouden ook nog aan den Utrechtschen steenhouwer kunnen denken, die Thomas De Keyser heette, die in 1640 gildebroeder werd, en zich toen op de Brouwersgracht vestigde. Maar gelijk wij zagen moet hij vóór 1658 gestorven zijn.

Omtrent andere leden der familie hoop ik later eenige mededeelingen te kunnen doen.

A. W. Weissman.

EEN PRIJSVRAAGHISTORIE.

Over het nut van prijsvragen is men het hier te lande nog verre van eens, maar toch blijkt telkens, wanneer van het uitschrijven van prijsvragen sprake is, dat er nog steeds een aantal beoefenaars van de bouwkunst en aanverwante vakken is, dat zich ook door een gebrekkig in elkaar gezet programma, onvoldoende belooning en onvoldoende waarborgen wat de beoordeeling betreft, niet van medewerking laat terughouden.

Dat vooral de ouderen, die hun sporen hebben verdiend niet veel voor prijsvragen gevoelen is begrijpelijk. Velen, die vroeger voorstanders en ijverige mededingers waren en geen gelegenheid lieten voorbijgaan om hun krachten in het „worstelperk der eer" te beproeven zijn later onverschilligen, zoo niet tegenstanders, geworden. En het is niet altijd gekrenkte eerzucht geweest, die hiervan de oorzaak was, maar het waren vaak de zeer ontmoedigende ondervindingen, waarvan ieder, die eenige jaren aan het beantwoorden van prijsvragen heeft medegedaan, weet mee te praten.

Hoezeer de voorbeelden voor de hand liggen willen wij ons thans van aanhaling daarvan onthouden en de oude geschiedenissen laten rusten, ten gevolge waarvan de prijsvragen bij een groot deel der bouwkunstbeoefenaars in discrediet zijn geraakt.

De wijze, waarop wij thans de prijsvragen, op uitgebreide schaal, als reclamemiddel zien gebruiken, zal zeker niet strekken, om het aantal voorstanders te vergrooten. Wel laten zich vele liefhebbers door een klein kansje verlokken en schijnt, zooals wij in ons vorig nummer opmerkten, een resultaat als dat van de prijsvraag der firma E. Brandsma te Amsterdam haast ongelooflijk, maar op deze wijze toegepast worden de prijsvragen een soort loterij, gelijkstaande met de prijsraadsels die men in de couranten aantreft en waarop men een wekker, een fiets, een banketham̃etje, of een ander voorwerp van twijfelachtige waarde kan trekken.

Tot de prijsvragen van iets minder ordinaire soort, ofschoon ook daarbij de reclame geen geringe rol speelt, behooren o. a. die welke door tapijtfabrieken en meubelfabrikanten in de laatste jaren werden uitgeschreven.

Deze hadden voor de uitschrijvers ook nog een direct practisch doel, namelijk het bekomen van een keur van ontwerpen, om uit te zoeken tegen een klein bedrag aan prijzen.

Als voorbeeld hiervan noemen wij de prijsvraag voor een Modern Woonkamer-Ameublement, in April van het vorig jaar uitgeschreven door de Meubelfabriek „Nederland", J. A. Huizinga te Groningen.

In de namen der juryleden onder het programma afgedrukt (zie bladz. 143 van onzen jaargang 1903) mochten zeker alle mededingers een waarborg zien, dat deze zaak in alle opzichten correct zou worden behandeld. Drie-en-zestig antwoorden kwamen dan ook in (zie bladz. 207 van onzen voormelden jaargang), terwijl nadere bekendmaking van den uitslag der beraadslagingen der prijsrechters werd toegezegd.

Deze toezegging geschiedde in het eind van Juni 1903. Ongeveer half Juli d. a. v. werd aan een der mededingers van wege den heer Huizinga (waarom niet door den secretaris van de jury?) bij schrijven bekend gemaakt, dat de jury van oordeel was, dat de hoogste prijs niet kon worden uitgereikt en zij deze gesplitst had en over andere teekeningen (sic) verdeeld; verder, dat zij (de jury) had goedgevonden, de inzending onder motto..... een prijs toe te kennen van *f*..... enz. enz.

Het aanbod werd door den betrokken mededinger aanvaard en het bedrag per postwissel door den heer Huizinga overgemaakt, aan het alleszins billijk verzoek van den betrokkene, om overzending van het toegezegde rapport der jury werd door laatstgenoemde niet voldaan.

De zomer ging voorbij, maar noch van het verschijnen van het rapport, noch van de in het programma toegezegde tentoonstellingen der ontwerpen in verschillende plaatsen van ons land vernam men iets.

De betrokken mededinger meende toen, het was inmiddels December geworden, niet beter te kunnen doen dan zich te wenden tot den heer Berlage.

Het bescheid hierop ontvangen, bestond in een verwijzing naar een der andere juryleden, die zich met het maken van het Rapport had belast.

Dit jurylid schreef, dat om verschillende redenen, het opstellen van het rapport zeer vertraagd was, hetgeen hem zelf zeer onaangenaam was, maar te zullen trachten de zaak zoo spoedig mogelijk in orde te brengen. Omtrent de tentoonstellingen werd weder naar den heer Huizinga verwezen.

Of de betrokken mededinger aan deze laatste verwijzing gevolg heeft gegeven is ons niet bekend, maar wel weten we, dat het rapport nog niet verschenen is. De verschillende redenen, die aan de publicatie in den weg stonden, schijnen dus nog te bestaan en het betrokken jurylid, moet dus nog dagelijks het onaangename daarvan gevoelen.

Is het onbescheiden, nu weldra een jaar na het uitschrijven van de prijsvraag verstreken is, te vragen, welke dan toch wel die verschillende redenen zijn en wie of wat toch wel de jury beletten kan haar rapport bekend te maken.

Alle mededingers hebben toch recht te weten, waarom de eerste prijs niet is toegekend, hoe de verdeeling der premieën is vastgesteld en welke overwegingen hiertoe hebben geleid.

Maar wij behoeven een jury als die, welke hier fungeerde, toch niet aan hare plichten te herinneren en wat de heer Huizinga aangaat, mogen wij van hem ook veronderstellen, dat hij niet zoozeer vertrouwd is met de regelen, die bij een welingerichte prijsvraag gelden en de mogelijkheid veronderstellen, dat hij te goeder trouw tegen die regelen zou hebben willen zondigen, dan meenen wij toch, dat deze jury wel over de middelen beschikte, om dit te voorkomen en de rechten der mededingers te handhaven tegenover inzichten van louter commercieelen aard.

Eenig licht in deze aangelegenheid is zeker gewenscht in het belang van den prijsuitschrijver, zoowel als in dat der mededingers en in dat van de zaak der prijsvragen in het algemeen.

Men vraagt thans, en onzes inziens terecht, wat door den fabrikant met de aangekochte ontwerpen gedaan wordt en hoe het gaan zal met de nakoming van art. 7 van het programma.

Heeft de jury zich voor die nakoming niet zedelijk verantwoordelijk gesteld en is zij dus ook niet zedelijk verplicht, die te controleeren?

Men moge over prijsvragen denken zoo men wil, een verklaard tegenstander zal zich niet voor het zitting nemen in een jury laten vinden.

Mogen wij dus veronderstellen, dat deze jury bestaat uit mannen, die nog wel iets gevoelen voor prijsvragen en daaraan nog wel eenige waarde voor bouw- of ambachtskunst toekennen, dan mogen wij ook verwachten, dat de beginselen die bij prijsvragen behooren te gelden, door hen in acht genomen zullen worden en de plichten, die zij als juryleden op zich nemen, met de grootste nauwgezetheid zullen worden vervuld. Worden zij daarin door hun lastgevers tegengewerkt, dan moet daartegen door hen desnoods openlijk worden geprotesteerd, maar in geen geval mogen de mededingers, die hun tijd en arbeid gaven, de dupe van de historie worden en, zooals hier wel eenigszins het geval schijnt te zijn, beschouwd worden als een „quantité négligeable".

STEDENBOUW.

De „Haagsche Courant" bevatte dezer dagen een beschouwing over bovengenoemd onderwerp van den volgenden inhoud:

Niet alleen bij onzen Gemeenteraad bestaat een onvoldoend begrip van wat de moderne stedenbouw is en eischt. Niet alleen onze Raad beschouwt dit als een onderdeel van architectswerk.

In het Kamerverslag over de Hooger Onderwijswet (afd. Technische Hoogeschool) las men:

„Door enkelen werd in overweging gegeven, in art. 32*d* tusschen *g* en *h* in te voegen: „de aanleg en uitbreiding van steden" en „de aanleg en exploitatie van waterleidingen".

Het antwoord der Regeering daarop luidde:

„„Aanleg van steden" komt ten onzent weinig voor, en de uitbreiding van steden is genoegzaam onder *h* en *g* (architectuur en aanleg van wegen en bruggen) begrepen."

Naar aanleiding daarvan schreef de heer J. W. C. Tellegen, te Amsterdam, in het „Hbl." het volgende, dat, al is de zaak inmiddels gisteren in de Kamer voorloopig afgedaan, toch van beteekenis blijft:

De eerste woorden van dit antwoord:

„„Aanleg van steden" komt ten onzent weinig voor....."

moet men zonder twijfel niet zoozeer als een ernstig gemeend argument, dan wel als een pennevrijhend opvatten, verklaarbaar in een oud-journalist. De „enkelen" van het Verslag hadden het ontvangen van dit antwoord kunnen voorkomen door de woorden: „aanleg en uitbreiding van steden" samen te vatten in het woord „stedenbouw". Doch dit is bijzaak; hoofdzaak is, dat het bedoelde vak niet genoegzaam begrepen kan worden geacht onder de vakken *k* en *g*. Dat men hen, die om onderwijs in „stedenbouw" vragen, meent te kunnen verwijzen naar deze paar vrij willekeurig gekozen vakken, is wel het beste bewijs dat de omvang en de beteekenis van bedoeld vak nog weinig gekend wordt.

Toch had men eenige hoop mogen koesteren dat de indruk, dien de tentoonstelling te Dusseldorf en nog meer die, welken de „Stedententoonstelling" te Dresden op tal van landgenooten heeft gemaakt, eenige verandering in de heerschende denkbeelden zou hebben gebracht.

Doch laat ik, om het besef te doen ingang vinden dat het vak „stedenbouw" recht van bestaan heeft, het woord liever geven aan den man, die met een variant op Heine zou kunnen zeggen: „Noemt men de Duitsche stedenbouwers, dan wordt ook mijn naam genoemd". Ik doel op het vroegere hoofd der gemeentewerken van Keulen, Baurath Stübben, die in de inleiding van zijn „Städtebau" van dit vak de volgende schets geeft:

„De stedenbouw heeft tot onderwerp al die bouwplannen (bauliche Anlagen), die eenerzijds bestemd zijn om de stadsbevolking in staat te stellen tot het oprichten van doelmatige woningen en werkplaatsen en het onderling verkeer en de beweging in de vrije lucht te bevorderen, anderzijds aan de gemeenschap de gelegenheid te verzekeren om gebouwen te stichten voor bestuur, godsdienst, onderwijs, gezondheidsdienst, ziekenverpleging, verschaffing van levensmiddelen, veiligheid, uitspanning, kunst en wetenschap en dergelijke onderwerpen van algemeen belang. De stedenbouw bereidt dus inderdaad den algemeenen bodem voor, waarop de particulier later werkzaam zal zijn; hij stelt de plaatselijke voorwaarden vast, die noodig zijn voor het wonen der ingezetenen, het straatverkeer, den openbaren dienst.

„Het wonen, nijverheid en bedrijf, het verkeer in de stad en met de omgeving en de stedelijke algemeene werken zijn dus uitgangspunt en doel van al wat onder den stedenbouw valt.

„De aanleg van een nieuwe stad of van een nieuwe stadswijk, evenals de verbetering van oude wijken, moet uitgaan van bovenbedoelde plaatselijke eischen van wonen, handel en nijverheid, verkeer en gemeenschapsbelangen; zij moeten zich daaraan aanknoopen en, een en ander verbeterend en omwerkend, tot volkomen ontwikkeling brengen."

Nu zou men bovenstaande aanhaling misverstaan en zich ook een verkeerd denkbeeld vormen van den omvang, dien een college in „stedenbouw" dient te verkrijgen, — merkt de heer Tellegen daarbij op — wanneer men zou meenen, dat al de aangestipte onderwerpen in onderdeelen behandeld moeten worden. Dit doet Stübben evenmin. Voortdurend verwijst hij den lezer voor detailstudie naar boeken en verhandelingen van bijzonderen aard. Hetzelfde moet de man doen, dien het onderwijs in een vak als „Stedenbouw" wordt opgedragen; hij moet zijn leerlingen in groote lijnen schilderen, welke rol de techniek op gemeentelijk gebied in de naaste toekomst moet vervullen, en hun voorts den weg wijzen voor detailstudie. Onderwijs in de onderdeelen kan in den regel van de Technische Hoogeschool niet verlangd worden; deze moet geschieden in het praktische leven. In verband met de eischen die de levenstaak stelt.

Zoo opgevat, heeft het vak „Stedenbouw" recht op een zelfstandige plaats en mag niet genoegen genomen worden met verdeeling van het vak over andere vakken. Het overzicht over het geheel wordt dan niet verkregen. En het is zoo noodig dat dit wel geschiede, niet alleen voor toekomstige technische gemeenteambtenaren, maar ook voor technici, wien een zetel in het bestuur der gemeente wordt aangewezen. Zoo een dergelijke aanwijzing tot dusver menigmaal de bron van teleurstellingen is geworden voor de technische ambtenaren, dan moet dit zonder twijfel hieraan worden oegeschreven, dat hij, die door zijn medebestuurders als een deskundige werd beschouwd en zichzelven ook als zoodanig beschouwde, dit toch eigenlijk niet was; en dit niet zoozeer door eigen schuld als wel door het ontbreken van het vak „Stedenbouw" op het program der Polytechnische School.

VEREENIGINGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP.

Dinsdagavond 8 Maart heeft prof. Henri Evers in de Vereen. Bouwkunst en Vriendschap een voordracht gehouden over de „Ruimte-ontwikkeling in de architectuur'. Het onderwerp, zeide spreker, is niet nieuw, doch niettemin zeer belangrijk. Wat toch anders is het werk van den bouwmeester dan het scheppen eener ruimte de begrenzing van een volume lucht voor een bepaald doeleinde? Dit begrip beheerscht de geheele architectonische uiting en hierin is het dat de aspiraties, het karakter, de samenlevingsverhoudingen

van volken en rassen door de kunstenaars tot uitdrukking gebracht worden in al de verscheidenheid die van de verschillende stijlen het kenmerk is. Niet enkel echter de voldoening aan materieele behoeften is het die tot het scheppen van de ruimte drong, maar ook en vaak in nog hoogere mate het streven naar vertolking van meer ideale denkbeelden in voor de zinnen waarneembare vormen. Niet immer is er ook een juist verband tusschen de inwendige ruimte en haar uiterlijken vorm, doch wel is altijd het bouwgewrocht de uitdrukking van den geest des tijds waarin het ontstond. Ik denk hierbij, zeide spreker, aan de Egyptische piramiden, die wondergevaarten van het Nijldal, ontstaan op den wenk van den oppermachtigen god-koning, die daartoe naar willekeur over de werkkracht van den armen fellah beschikte en wiens onbeperkte macht in de reuzengrootte van zijn grafmonument hare uitdrukking vindt. Ondanks den eerbied, dien wij moeten hebben voor den bouw dier piramiden en voor de minutieuse bewerking van het weerbarstige materiaal, toch zijn zij slechts tolken van uiterlijk vertoon en blijven het logge gevaarten, waaraan elke zinrijke samenstelling vreemd is. Het zijn monumenten uit de kindsheid der kunst. Ik denk verder, zeide spreker, aan de monumenten der oude Indiërs, die wondervolle uitingen van de fantastische verbeelding van den dweepzieken Oosterling met hunne weelderige vormen en kostbare materialen, overdekt met een overvloed van beeldhouwwerk van ongemeene charme, en eene bewerking die van eene weergalooze verbeelding en vaardigheid getuigt. Doch ook hier zoekt men tevergeefs een inwendige ruimte, waarvan het uitwendige de uitdrukking is. De kern is eene kleine cella, die honderdvoudig omwikkeld is, met het doel haar aan het profane oog te onttrekken. Bij voortschrijdende cultuur wordt ook de samenhang tusschen het uit- en inwendige inniger, de monumenten bestaan niet alleen om zichzelfswil; zij danken het aanzijn aan de vervulling van bepaalde behoeften en zijn daarvan de uitdrukking. Er ontstaat dat samenstel van dragende en gedragen deelen, die de ruimte naar binnen en naar buiten begrenzen en dat, volgens bepaalde constructieve en esthetische regelen den volksgeest vertolkend, voert tot wat genoemd zou kunnen worden „de poëzie der ruimte", als weerspiegeling der emotie des kunstenaars, die de ruimte schiep, die poëzie, die den beschouwer aangrijpt, zijn geest gevangen houdt en in hem de emotie wekt van het grootsche of het intieme, het ernstige of het vroolijke, het liefelijke of het sombere, als weerslag van wat de kunstenaar met zijn schepping bedoelde. Hoe zij ontstaat?..... Het is ons een mysterie. Evenals wij met ontzag de wondervolle organisatie der natuur, waarin niets toevallig geschiedt, waarnemen zonder deze te kunnen begrijpen, gevoelen we ons onderworpen aan de macht dezer poëzie der ruimte zonder haar te kunnen verklaren. Doch wanneer we dan staan onder de, in gedempt licht schitterende, koepels van de San Marco, in de machtige zuilenhallen der Egyptische tempels, in de hooggewelfde schepen der gothische kathedralen of in de statige zalen der renaissance-paleizen, dan is de aanblik daarvan alleen voldoende om onze gedachten te verheffen, en gevoelen we, dat de kunstenaars, die aan al die werken het aanzijn gaven, zich ten volle bewust waren van hun taak en in staat de volksidealen op schitterende wijze te vertolken. Die ruimten spreken van den geest des tijds, waarin zij ontstonden, en dit in verhevener taal, naarmate de bestemming der ruimte aan een meer ideale behoefte voldeed. Tempels en moskeeën, paleizen en raadhuizen, musea en woonhuizen, allen weerspiegelen den tijdgeest. Spreekt niet uit het oud-Hollandsch huis, met zijne balkzolderingen, zijn schouw en zijn intiem door kruisvensters invallend licht, het sterk ontwikkeld gezinsleven onzer voorvaderen, en is daarentegen in de statiezalen der Italiaansche paleizen niet het officieele en het feestelijk vertoon van het Italiaansche leven herkenbaar? Weerspiegelen de reusachtige thermen niet het verfijnd weelderige leven van den Romein, en legt de oud-Christelijke basiliek niet het getuigenis af van het innig vrome der eerste Christenen?

Doch hoe rijk en onuitputtelijk de fantazie des kunstenaars moge zijn, hoe zeer hij moge zijn de vertolker der aspiratiën van zijn tijd bij het scheppen zijner werken, hij is gebonden aan de natuurlijke eigenschappen van zijn materialen, en het is de constructeur in hem, die, met verstandelijke overwegingen te werk gaande, hem den weg wijst tot de uitvoering zijner denkbeelden. De indruk dien alle ruimten maken, weerspiegelt evenzeer deze verstandsoverwegingen, dit constructieve element in de kunstuiting. En hiernaar kunnen alle ruimten teruggebracht worden tot twee hoofdtypen, beheerscht door twee onderscheidene constructie-systemen, den architraaf- en den gewelfbouw, die door de eeuwen heen, naast elkander zijn voortgeschreden en zich ontwikkeld hebben, en waarvan onderscheidenlijk de Egyptenaren en de Assyriërs het vaderschap dragen.

De door de Egyptenaars toegepaste architraafbouw, berustende op de loodrecht op elkander werkende krachten van steunpunten en gedragen deelen, gebonden als zij was aan de afmetingen der steenen zolderingbalken, geeft met haar vele en kolossale zuilen, eigenlijk geen ruimte. Het zijn deze steunpunten zelf, die de aandacht in de allereerste plaats vragen en diënovereenkomstig dan ook als hoofdbestanddeel der constructie bewerkt en versierd worden met de symbolische voorstellingen, aan den godsdienst en het leven hier en hiernamaals ontleend. De ruimte tusschen de steunpunten overtreft nauwelijks die welke door de zuilen zelve wordt ingenomen. De Egyptische tempels en paleizen waren dan ook geen gebouwen om eene menigte menschen te bergen, het godsbeeld was slechts te naderen door den koning en de priesters, terwijl de menigte buiten de geheimzinnige ruimte gesloten bleef en er zelfs van verre ternauwernood een blik in kon werpen.

Bij de Perzische paleizen, waar die zoldering uit hout werd samengesteld, kon de afstand der steenen zuilen reeds grooter zijn, en deze zelf uit hoofde der minder groote belasting die zij te dragen kregen, ook minder zwaar gemaakt worden, waardoor reeds meer het begrip van ruimte verkregen wordt. Toch is hierbij nog geen hoofdmoment in de ruimte aanwijsbaar, dat zich van het overige in aard en behandeling onderscheidt. De Grieken daarentegen wisten in hun tempels een domineerend ruimte-element aan te brengen, in de afzonderlijk behandelde cella, en, zonder in reusachtige constructievormen te vervallen, een indruk van grootte te verkrijgen door de schaal der architectuur-vormen tegenover die van het godsbeeld te verkleinen. Het prachtige Parthenon mag daarvan als het meest illustre voorbeeld gelden. Een schrede verder in de ruimte-ontwikkeling gaat de Romeinsche basiliek, dit centrum van publiek verkeer waaraan weder de oud-Christelijke basilika haar vorm ontleent, die 7 eeuwen achtereen bij de Christenen van het Westen voor hunne bedehuizen gehandhaafd blijft. De lichtbrandbaarheid der houtzoldering dezer gebouwen en de daaruit ontstane rampen leidden er echter toe in de elfde eeuw den

gewelfbouw op den basilika-grondvorm toe te passen. Niet echter als een oorspronkelijke vinding, doch als voortzetting van zeer oude tradities, waarvan de bakermat, zooals reeds aangemerkt is, in Assyrië te vinden is. Kwamen bij die ouden echter de overwelvingen in niet grooter spanning dan 9 meter voor, bij de Romeinen werden deze afmetingen verre overtroffen in hunne thermen en hun Pantheon, dat een koepelgewelf van 43 meter spanning heeft, doch ook deze ruimte wordt weer in de schaduw gesteld door de Byzantijnsche Aya Sofia, welker middenschip bij een grondvlakte van 80 bij 33 meter een door gewelven overspannen hoogte van 55 meter vertoont. De gewelf-constructie, toegepast op den basilikabouw, leidde tot den Romaanschen dom met zijne zware pijlers, en later tot de gothische kathedralen, waarbij een streven tot altijd hooger en luchtiger bouw, het aanzijn gaf aan die geweldige schepen, als in de hoofdkerken van Amiens, van Beauvais, van Rheims, en van Keulen, te bewonderen zijn.

Dit systeem, in de renaissance doorgevoerd, leidde tot den reuzenbouw van den Sint Pieter te Rome, met zijn koepel van 40 M. spanning en 100 M. inwendige hoogte, welke echter, ondanks die grootte, bij lange niet dien overweldigenden indruk maakt van de Aya Sofia, bij welke reeds op den deurdrempel het oog de geheele enorme ruimte omvat en waar een juistere schaal voor de onderdeelen de werkelijk reusachtige verhoudingen der hoofdconstructie nog vergroot. Ook bij den Islam ontwikkelt zich op zijne eigenaardige wijze een gewelfgebouw in de moskeeën, waarbij een zelfde streven naar hoogte-ontwikkeling tot waarlijk majestueuze scheppingen leidt.

Tot den modernen tijd komende wordt de behoefte aan steeds grootere ruimten, meest voor profane doeleinden geboren, die echter niet meer in de oude materialen steen en hout zijn uit te voeren, en waarvoor dan ook, dank zij den vooruitgang op industrieel gebied, het ijzer in de plaats treedt. Dit materiaal, zoo geheel in aard van de oude verschillend, vergt een eigendommelijke vormenspraak, en hoewel reeds goede voorbeelden van ijzertoepassing zijn aan te wijzen, mag het toch betwijfeld worden, of het geheel en al den steen zal vermogen te verdringen en of het mogelijk zal zijn, met dat materiaal alleen, ruimten te scheppen, die, wat esthetischen indruk aangaat, kunnen wedijveren met wat vorige eeuwen hebben opgeleverd.

Na dit historisch overzicht ging spreker over tot de vertooning van een reeks lichtbeelden, ter toelichting van het gesprokene, waarbij hij gelegenheid vond een en ander nog nader te ontwikkelen en nog meer de esthetische werking der ruimten te bespreken.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Bij een prijsvraag voor een weeshuis te Dessau, waarbij als 1e prijs slechts ƒ600, als 2e prijs ƒ300 was uitgeloofd, kwamen niet minder dan 195 antwoorden. Hoewel 't beste antwoord bekroond werd, kan het toch niet voor uitvoering aangenomen worden, maar moest aanzienlijk omgewerkt worden.

— Voor den bouw van een Realschule te Schramberg, is eene internationale prijsvraag uitgeschreven. De prijzen zijn 1500, 1000 en 500 Mark. Voor inlichtingen zich te melden tot Stadt B.Rt. Mayer te Stuttgart.

BINNENLAND.

's Gravenhage. Het naast het hoofdgebouw van het Departement van Oorlog op het Plein alhier in gebruik zijnde perceel met bureaux van dat Ministerie, zal binnenkort verbouwd worden.

Amsterdam. Naar het „Handelsblad" verneemt, zijn sedert eenigen tijd ernstige besprekingen gaande tusschen het college van B. en W. van Amsterdam en een combinatie van groote Duitsche kooplieden aangaande het thans open liggende terrein der oude Beurs. De bedoeling dier heeren zou wezen op dat terrein te doen oprichten een reusachtig gebouw, ten einde dit in te richten tot z.g. „Waarenhaus", d. w. z. een gebouw, waarin hoegenaamd van alles verkocht wordt geheel in den geest der groote Parijsche en Berlijnsche magazijnen van dien aard.

Hoewel de onderhandelingen tot op dit oogenblik tot geen bepaald resultaat hebben geleid, schijnt het toch dat van alle plannen, die omtrent dit terrein tot dusverre geopperd waren, het bovengenoemde de meeste kans van slagen heeft.

— Dezer dagen is in het Rijks-Museum in een lokaal boven zaal no 248 de gewelfschildering uit de St.-Laurenskerk, te Alkmaar, voor het publiek ter bezichtiging gesteld. Deze in 1902 door het Rijk aangekochte schildering geeft een voorstelling van het Laatste Oordeel. Zij is verdeeld in 9 vakken; in het midden Christus, gezeten in de wolken; onder Hem St.-Michiel, met een weegschaal, door engelen gedragen, om de zondaars te wegen. Links de Uitverkorenen, door Engelen geleid naar het verblijf der gelukzaligen, waar God de Vader troont. Rechts de verdoemden, meegesleurd door monsters naar de hel, veranschouwelijkt door velerlei folterwerktuigen.

Dit merkwaardige, vroeg Nederlandsche werk is voltooid in 1519. De naam van den schilder is niet met zekerheid bekend, men denkt echter aan Cornelis Buys den Oude, een ouderen broeder van Jacob Cornelisz., die vóór 15 4 is gestorven.

De bedoelde zaal, vanwaar toegang wordt verleend naar de gewelfschildering, is die van het Oudheidkundig Genootschap, rechts van „De Nachtwacht".

— De Avond-Ambachtsschool voor Timmerlieden „Concordia Inter Nos", gelegen aan de Frederik Hendrikstraat 111 115, staat sedert verleden week niet meer onder beheer der Timmergezellen-Vereeniging van denzelfden naam, doch is eene zelfstandige stichting geworden onder patronaat van het departement Amsterdam der Maatschappij van Nijverheid.

Deze reorganisatie, tot stand gebracht door gemeenschappelijk overleg tusschen de besturen van genoemd departement en de vereeniging „C. I. N." heeft ten doel de school niet alleen staande te houden, doch bovendien hare krachtige ontwikkeling en uitbreiding te bevorderen, zoodat zij zoo volledig mogelijk aan hare bestemming van eene vakavondschool met practisch onderwijs kan beantwoorden.

De nieuwe stichting, die den naam Avond-Ambachtsschool voor Timmerlieden „Concordia Inter Nos" zal blijven dragen, zal worden beheerd door eene commissie van zeven leden, waarvan vijf door het departement Amsterdam der Maatschappij van Nijverheid en twee door de Timmergezellen-Vereeniging „C. I. N." worden benoemd.

Zoolang deze commissie nog niet definitief is samengesteld, treden als voorloopige commissie op de heeren J. Muijsken (voorzitter), A. Roelvink, Mr. G. Kirberger, H. Backer, J. C. Pauls, J. W. F. Hartkamp Jr. en Mr. C. D. Salomonson (secretaris-penningmeester). De heer W. J. Brandts blijft als directeur aan de school verbonden.

Haarlem. Burg en Weth. alhier achten het gewenscht, voor den tijd van drie jaren een architect te benoemen op eene jaarwedde van ƒ2500, om den directeur van openbare werken in de uitvoering van vele omvangrijke werken bijstand te verleenen. Verder wordt den Raad voorgesteld te bepalen, dat, overal waar de breedte der straten het toelaat en de veiligheid van het verkeer het eischt, trottoirs zullen worden aangelegd, en dat de kelderingangen, welke in een trottoir komen te liggen, op kosten van de gemeente veranderd zullen worden.

Tilburg. De Raad dezer gemeente heeft het plan en de begrooting der te bouwen Ambachts- en Industrieschool, waartoe de villa „Guillaume" aan de spoorbaan is aangekocht, goedgekeurd.

Eindhoven. In de laatst gehouden Raadsvergadering alhier werd besloten tot uitbreiding van de gasfabriek, het vervangen der oude zuiveringskisten door vier nieuwe en het bijbouwen van een nieuwen oven. Begrooting ƒ12,500 en ƒ7665.

Den Helder. Op de voordracht voor bouwkundig opzichter bij de gemeentewerken alhier, zijn alphabetisch geplaatst de heeren T. F. van den Bout, te Zwolle; A. S. Lanjouw, te Heerenveen; J. Timmerman, te Wageningen, en J. G. Verheul, alhier.

Haarlemmerliede. Naar men uit goede bron vernomt is voor rekening van het rijk aangekocht het huis met tuin, gelegen in de Voorstraat, afkomstig van mevr. de wed. Van Riemsdijk, ten einde hier een post- en telegraafkantoor te vestigen.

Turnhout. Weldra zal een begin worden gemaakt met den bouw der nieuwe kerk, toegewijd aan het H. Hart. Zij wordt opgetrokken in Gothischen stijl en belooft een sieraad onzer stad te worden. De lengte zal 65 Meter bedragen, op eene breedte van 26 Meter, over de kruisbeuk en eene hoogte van 21,40 Meter tot 't gewelf.

Door 't gemeentebestuur zal eene nieuwe straat worden aangelegd, die op den hoofdingang der kerk uitloopt.

Leer. Het uitvoerend comité ter oprichting alhier van een standbeeld voor Adriaan Jansz van Bergen, geboren Leurenaar, die in 1590, ten behoeve van Prins Maurits, Breda verraste met zijn Turfschip, heeft aan verschillende, voornamelijk oud-Leure-

naars en Bredasche ingezetenen een circulaire gezonden, waarin het comité bijdragen verzoekt om de feesten ter gelegenheid der oprichting zoo luisterrijk mogelijk te doen zijn. Hoewel de bijdragen reeds ruimschoots zijn toegestroomd, zóó dat definitief tot de oprichting besloten kon worden, is er volstrekt het benoodigde geld nog niet bijeen. Het comité heeft van Hare Majesteit de Koningin-Moeder eene bijdrage ontvangen van ƒ 50.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië zijn:

benoemd tot tijdelijk opzichter 2e kl., de tijdelijk opzichter 3e H. C F. Fraeijhoven; tot opzichter 1e kl. a. C. F. J. Hamel, b. J. W. Coorengel, c. H. J. Broekens, d. C. Swarthof, e. H. de Vries, f. R. van Laar, g. C. J. Evers, a. g. thans opzichter 2e kl. e. met buitenlandsch verlof met bepaling: a, g. dat deze benoeming wordt gerekend te zijn ingegaan: a b. 1 Febr. 1903, c. 1 Maart 1903, d. 1 Mei 1903, e. f. g. 1 April 1903, d. f. en dat hij bij zijn corps a la suite gevoerd blijft; tot opzichter der tweede klasse a. A. R. Bloemhard, b. C. A. Torré, c. L. P van Eekhout, d. H. C. van der Veen, e. A. A. Ginsel, f. J G. Berkhemer, g G. L. A. Kaltofen, h Th. E. Clark, i. Th. M. E. Heverdahl, j A. Th. van der Zon Brouwer, k. F. A Westerbeek, l A. B. C D. Portier, m. A. Mioulet, n. C. Hollestelle, o. O. W. Lensink, p. J. A. Overdorp, q. J. A. Steendam, a. q. thans opzichter der derde klasse met bepaling dat die benoeming wordt gerekend te zijn ingegaan: a. m. 1 Januari 1903, n. p 1 Mei 1903, g. 1 Februari 1904, d. i j. k. en dat hij bij zijn corps a la suite gevoerd blijft; tot opzichter 3e kl. H. P. Artes, thans ter beschikking van den directeur der burgerlijke openbare werken, ten einde als zoodanig dienst te doen.

toegevoegd met intrekking zijner toevoeging aan den chef der irrigatie-afdeeling Serajoe, aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling voor de irrigatiewerken in de residentie Pekalongan, de ingenieur 3e kl. J. G. Numans;

verleend wegens langdurigen dienst, een jaar verlof naar Europa aan den ingenieur 2e kl. J. Haringhuizen.

— Bij de Exploitatie van S.-S. op Java is:

Benoemd tot opzichter der werkplaatsen tweede klasse de ambtenaar op non-activiteit J. van der Plaate, laatst die betrekking bekleed hebbende, wordende hij bij de westerlijnen geplaatst.

Bepaald dat de benoeming van de opzichters 2e klasse bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare openbare werken Th. Heijman, W. M. Jordaan, F. A. Klopport, P. L. Leusden, B. H W. Willebrands, H. J. Regeer, C. Bakker, A. v Loon, J. N. Doornberg, L. P. A. Beraud en Th. C H. J Vogelenzang, tot opzichter 1e klasse en van de opzichters 3e klasse bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken C. J. F. Ch. van Raalten Ch. L Breedt, G. A. Kolmus, Th. C. Gewaij en J Saving tot opzichter 2e klasse, wordt gerekend te zijn ingegaan op 1 Jan. 1903.

— Bij de Staatsspoorwegen is benoemd tot aspirant adjunct ingenieur J. H. Gehlen.

— Examen Bouwkundig-Opzichter. Voor deelneming aan het op 22, 23, 24 en 25 Februari 1904 afgenomen examen tot het verkrijgen van het diploma van bouwkundig-opzichter, ingesteld door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, hadden zich opgegeven 49 candidaten; van deze hebben 16 deelgenomen aan het examen.

De commissie voor het afnemen van het examen heeft het diploma toegekend aan de volgende 31 heeren: M. Sirag Jz., Joh. Schulte Nordholt, J. Mulder Hz. J. Hoogervorst, J. van Leusen, G. J. van Kampen, E W. Raadsheer, D. C. Aldewereld, H. J. Bakker, D. J. Bloem, J J L. Dalhuisen, C. van Hemert, J. C. van der Hoeven, Joh. G Hodde, H J. Koenen, L. Kok, C Kuikman, Jan van der Lip, H. J. van Lochem, C Mulder, J. G. B. Niessen, A. F. P Onderwater, C. H P van Panssen, M. Rooderkerk, J. Th Sentrop, G. Slop Dz., D. W. P. van Spanje, G. H. Witte, Ant. G. Wind, J. M. de Witte en F J. Wolters.

— Op de voordracht van Ged. Staten ter benoeming van hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat in Utrecht, zijn geplaatst de heeren:

Jhr. H. E. Ram, te Utrecht, tijdelijk ingenieur van 's Rijks waterstaat bij de werken voor het Merwede-kanaal; M. H. van Rijsbergen, te Utrecht, kapitein-ingenieur, en F G. van Randwijck, te Vogelenzang bij Haarlem, bedrijfs-ingenieur bij de gemeentewaterleidingen te Amsterdam.

— Tot opzichter bij de gemeentewerken te Breda, belast met de uitvoering van de Woningwet, is benoemd de heer F. de Zwart, bouwkundige te Leiden.

— Op de voordracht voor directeur der gasfabriek te Zierikzee staan de heeren J. Boet, opzichter bij de gasfabriek te Zutphen; J. Bruinwold Riedel, opzichter bij de gasfabriek te Amsterdam, en S. H. Bonthuis, inspecteur bij de gasfabriek te Utrecht

— De heer J. A. Wijn, architect te Apeldoorn, is benoemd tot directeur van de Bouwgrond-Maatschappij „Villapark het Loo" aldaar.

— Uit een 50-tal sollicitanten naar de betrekking van onderwijzer in het timmeren aan de Ambachtsschool te Sneek is benoemd de heer W. Hoekstra te St. Nicolaasga.

Met den benoemde waren op de voordracht geplaatst de heeren L. Bosma te Delft, J. A. Holtrop te Kampen en F. van der Meulen te Warga.

Tot opzichter bij de uitvoering van werken in eigen beheer aan de Rijkswerkinrichtingen te Veenhuizen is door den Minister van Justitie uit 96 sollicitanten benoemd de heer P. Willemse te Delft.

— Buiten de door B. en W. ingediende aanbeveling is tot gemeente-opzichter te Den Helder benoemd de heer A. Dokter te Hoorn met 11 stemmen De heer J. G. Verheul, tijdelijk opzichter-teekenaar aldaar, verkreeg er 7.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Ervaren Opzichter voor de kalkbaan, op een Rijkswerk. Brieven, onder lett. M, aan het Bureau van „De Opmerker". (1)

— Zeer bekwaam Teekenaar bij een architect, terstond. Brieven, onder lett N, aan het Bureau van „De Opmerker". (1)

— Technici op een Indische onderneming van mijnbouw. Salaris ƒ150 per maand. Brieven, onder No. 2211, aan J. Cikat, te 's Gravenhage. (1)

— Opzichters, bekend met grondwerk en metselwerken, bij het bouwdepartement in de Kolonie Suriname. Salaris ƒ225 per maand. Nadere bijzonderheden bevat de „St.-Ct." No. 50. (1)

— Werktuigkundige, voor het onderwijs in rechtlijnig en vakteekenen aan de Ambachtsschool te Veendam. Salaris ƒ800. Brieven, vóór 15 Maart, aan den directeur. (1)

— Directeur, aan de in dit jaar te openen Ambachtsschool te Tilburg. Salaris ƒ2000. Stukken vóór 26 Maart a. s., bij den secretaris Dr. B. Dijksterhuis. (1)

— Twee Opzichters van den Arbeid. Jaarwedde ƒ900 tot ƒ1800. Adres op zegel en verdere stukken vóór 15 Maart a. s., aan het Depart. van Binnenl. Zaken te 's Gravenhage. ( )

— Onderwijzer in het machine-bankwerken en draaien, tevens in het vakteekenen aan de Ambachtsschool te Nijmegen. Jaarwedde ƒ800 De tegenwoordige titularis geniet bovendien ƒ250 voor het geven van teekenonderwijs in de winter-avonduren. Brieven vóór 15 Maart aan den directeur (1)

Technisch Administrateur, aan de Electrische Centrale te Terneuzen. Brieven aan de Industriële Maatschappij, Keizersgracht 127, te Amsterdam. (1)

— Inspecteur bij de bouwpolitie te Rotterdam. (Zie advert. in No. 10.) (2)

— Bouwkundige (Chef de Bureau) bij het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht te Amsterdam (Zie adv. in No. 10.) (2)

— Bouwkundig Teekenaar (terstond). Brieven, met verlangd salaris onder No. 22326, aan het Bureau van het Algem. Nieuws- en Advertentieblad, Den Haag. (2)

— Bouwkundig Teekenaar, die in zijn vrije uren nog iets wil verdienen, vervoege zich onder lett. V L 755, aan het Bureau van het „N. v. d. D." (2)

— Onderwijzer in het machinebankwerken en het daarbij behoorend vakteekenen, aan de Ambachtsschool te Amersfoort, tegen 15 April a. s. Salaris ƒ1000. Brieven, vóór 15 Maart a. s., aan den directeur. (2)

Directeur der Burgeravondschool te Utrecht. Jaarwedde ƒ600 tot ƒ1200. Stukken op zegel aan Burg. en Weth., vóór 15 Maart e. k. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

— Bouwkundige biedt zich aan als opzichter of uitvoerder hetzij tijdelijk of vast. Brieven, onder letter C J, Bureau „De Opmerker". (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

20 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., ƒ60—ƒ100 's maands.
4 „ Opz.-Uitv., 24—42 j., ƒ70—ƒ80 's maands.
7 „ Teekenaar, 21—29 j., ƒ60—ƒ90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—41 j., ƒ60—ƒ100 's maands.
3 Werktuigk. Teekenaars ƒ70 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG ZATERDAG 19 Maart 1904. No. 12.

DE OPMERKER.
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling. per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

VEREDELING VAN HET AMBACHT.

Reeds sinds enkele jaren is hier te lande een vereeniging werkzaam, die de veredeling van het ambacht bedoelt. De Arbeidswet, zooals die thans ontworpen is, heeft, waar zij het leerlingstelsel invoert, een soortgelijke strekking. Minder bekend is het, dat jaren geleden reeds de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zich met deze aangelegenheid heeft bezig gehouden.

In de Bestuursvergadering van 1 April 1843 deed de heer A. C. Pierson, Directeur van het Stadsfabriekambt te Amsterdam, aan zijn medebestuurders het voorstel, om te pogen, de Regeering over te halen tot het wederinvoeren van livretten voor ambachslieden, ten einde vele verkeerdheden sinds de afschaffing der gilden in 1798 ingeslopen, tegen te gaan.

Deze livretten bestonden in Frankrijk sedert de wet van 9 Frimaire en 10 Ventose van het jaar XII. Ofschoon zij ook daar ten doel hadden, tot veredeling van het ambacht bij te dragen, dienden zij ook voor de politie. In het livret toch moest worden vermeld, wanneer de werkman bij een baas in dienst kwam en hem weer verliet. Bovendien moesten gedrag en bekwaamheid van den gezel worden aangeteekend.

De heer J. H. Degens besprak het stelsel in een bijeenkomst der leden den 27 Januari 1844. Mr. E. De Marhas meende, dat geen liberaal het weder invoeren van zulke zakboekjes zou wenschen. Hij pleitte voor het instellen van lichamen, niet ongelijk aan de tegenwoordige Kamers van Arbeid.

Een commissie werd benoemd, om de zaak te bestudeeren. Het rapport luidde gunstig voor de livretten. Uit een onderzoek toch bleek, dat men overal de wederinvoering verlangde. En zoo besloot de Algemeene Vergadering van 28 Mei 1845 dat de Maatschappij zich bij verzoekschrift tot Koning Willem II zou wenden, om de wederinvoering aan te bevelen. De gebeurtenissen, aan het jaar 1848 voorafgaande hebben echter belet, dat de Regeering aan deze zaak haar aandacht schonk.

De toestanden, die de ontworpen Arbeidswet van heden, zij het dan ook op bescheiden wijze, in haar tweede hoofdstuk poogt te verbeteren, gaven reeds in 1845 reden tot bezorgdheid. In Maart van dat jaar kwam bij het bestuur der Maatschappij van een lid te Gouda een verzoek in, om te willen overwegen in hoeverre het mogelijk en wenschelijk was, dat in de voornaamste steden commissiën bestonden, om te onderzoeken of ieder, die zich als werkbaas wilde vestigen, daartoe wel de noodige bekwaamheid bezat, en diploma's uit te reiken. Aan de wenschelijkheid werd door het Bestuur niet getwijfeld; maar de bezwaren, die de uitvoering van het voorstel na zich zou slepen, deden het Bestuur besluiten, de zaak te laten rusten.

Het besef, dat, sedert de opheffing der gilden,

eigenlijk geen behoorlijke opleiding voor ambachtslieden meer bestond, bleef echter levendig. Dr. S. Sarphati, voorzitter der „Vereeniging voor Volksvlijt" te Amsterdam bracht het onderwerp voor den ambachtsstand het eerst openlijk ter sprake in eene bijeenkomst van de leden dier Vereeniging, op 10 October 1853. Zijn daar besproken voorstel werd in de Algemeene Vergadering 22 Juni 1854 door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst gehouden, behandeld. Dr. Sarphati wilde, dat de vergadering zou verklaren „dat de klachten over de mindere vorderingen der bedrijven hier te lande, vooral in verband met het zoo belangrijke vak der bouwkunst, grootelijks waren toe te schrijven aan mindere kennis bij den aankomenden ambachtsman; dat het eenige middel tot verbetering zou zijn een betere opleiding, op betere scholen; dat de Maatschappij dit onderwerp aan de zorg van 's lands Regeering ten dringendste zou aanbevelen".

De vergadering vereenigde zich met dit voorstel. Maar het wekt verbazing, dat noch de Maatschappij, noch de Vereeniging voor Volksvlijt konden bereiken, dat bij de wet op het Lager Onderwijs ook aan de eischen der ambachtslieden eenige aandacht werd geschonken. Het was toen de gulden tijd der zuivere wetenschap en der theorie, waarvan men alleen heil verwachtte. Zelfs na een halve eeuw bemoeit de Staat zich met het ambachtsonderwijs haast niet.

In Juli 1860 werd in de Algemeene Vergadering door den heer W. N. Rose namens de Afdeeling Den Haag mededeeling gedaan van de denkbeelden omtrent ambachtsonderwijs, in die afdeeling bestaande. De Vergadering besloot, dat de regeling van het ambachtsonderwijs in de te verwachten wet op het Middelbaar Onderwijs behoorde te worden opgenomen. Een adres in dien zin werd aan de Regeering gericht, doch deze achtte de Burger dag- en avondscholen beter.

De Maatschappij kwam in 1885 op het ambachtsonderwijs terug, bood zelfs een volledig ontwerp van wet aan een Minister Heemskerk aan. Maar deze vond een wettelijke regeling van het ambachtsonderwijs niet noodig.

In 1888 deed het Bestuur der Maatschappij andermaal een poging, om verbetering in den bestaanden toestand te brengen. De Algemeene Vergadering vereenigde zich met een voorstel, dat tot strekking had, bij de Regeering nogmaals aan te dringen op een wet tot regeling van het ambachtsonderwijs en op wettelijke bepalingen in zake de opleiding van leerlingen.

Men ziet, dat de Maatschappij voortdurend aan de veredeling van het ambacht haar aandacht heeft gewijd. Het is voor haar zeker een voldoening, dat nu althans de regeling van het leerlingstelsel in een wetsontwerp is opgenomen. Moge nu de door haar gewenschte wet op het ambachtsonderwijs zich niet lang doen wachten!

EEN PRIJSVRAAGHISTORIE.

Nauwelijks was ons nummer van 12 Maart j.l. verschenen of wij ontvingen een gedrukte circulaire van den volgenden inhoud:

Groningen, Maart 1904.

Mijne Heeren,

Zooals U zich zult herinneren heeft mijne fabriek in 't vorige jaar een Prijsvraag uitgeschreven, waarvan het Prospectus toen ook in Uw blad is opgenomen. Wat het aantal deelnemers betreft, dit is, dank zij de groote publiciteit, welke, er aan gegeven is tamelijk groot geweest. Velen van hen zullen zeker al eens naar het *Jury-rapport* hebben uitgezien. Door verschillende omstandigheden is dit zeer laat gereed gekomen, maar nu het er is, haast ik mij het U hierbij toe te zenden met beleefd verzoek er in een van Uwe rubrieken geheel of gedeeltelijk melding van te willen maken.

Hoogachtend heb ik de eer te zijn

Uw dw. dr.:

Meubelfabriek „Nederland",

J. A. HUIZINGA.

De gemoedelijkheid, waarmede de heer H. de zaak opvat, zal onze lezers, die kennis namen van hetgeen wij in ons vorig nummer over deze prijsvraag in het midden brachten, wellicht doen glimlachen, en het zal hen niet verwonderen, dat de heer H. eenigszins met zijn figuur verlegen is, vooral niet, wanneer men ziet, waarin het genoemde Jury-rapport bestaat; wij laten het hier *in zijn geheel* volgen:

PRIJSVRAAG voor een Modern Ameublement, uitgeschreven door J. A. Huizinga te Groningen.

Op deze prijsvraag zijn 59 inzendingen ingekomen.

De Jury, belast met het beoordeelen dezer plannen, kwam met eenparigheid van stemmen tot de navolgende conclusie:

Aan geen der ingekomen plannen kon de uitgeloofde eerste prijs van *f* 200.— worden toegekend, wel daarentegen de premiën van *f* 100.—, *f* 60.— en *f* 40.—. Billijk werd het geacht de som door den uitschrijver der prijsvraag voor den eersten prijs bestemd, te verdeelen over 5 andere ontwerpen.

Alzoo werden toegekend de navolgende premiën:

Motto EENVOUD..... *f* 100.—
(teekening op blauw grijs papier)
„ MEUBELEN ..... - 60.—
„ HUISRAAD ..... - 40.—
„ TEHUIS ..... - 40.—
„ O ..... - 40.—
„ EIK ..... - 40.—
„ HEIMELICH ..... - 40.—
„ EENVOUD ..... - 40.—
(teekening in kartonnen raam)

Wegens het inmiddels overlijden van één der juryleden, de heer H. W. Mol, moest een uitgewerkt rapport achterwege blijven.

H. P. BERLAGE.
J. A. MULOCK HOUWER.
W. PENAAT.
ANT. J. SANDERS.

Dankbaar zullen de belanghebbenden voor de gedane mededeelingen zeker zijn, maar of zij ook voldaan zullen wezen, valt te betwijfelen.

In soberheid is het rapport volkomen in overeenstemming met de richting in onze hedendaagsche bouwkunst en het motto „Eenvoud" zou er ook geheel op passen, maar het voldoet niet aan de eischen, die de belanghebbenden in billijkheid mogen stellen en het geeft ook geen antwoord op de vragen, die wij in ons vorig nummer met betrekking tot de nakoming van enkele, geenszins onbelangrijke, bepalingen van het programma meenden te moeten stellen.

Wat voorts de verontschuldiging betreft, waarmede het rapport besluit, veroorloven wij ons op te merken, dat het toch voor een jury als deze niet aangaat, het overlijden van een jurylid als voorwendsel te gebruiken, om zich van het uitbrengen van een uitgewerkt rapport met een Jantje van Leiden af te maken, te minder waar, zooals ons uit goede bron bekend is, niet de heer Mol, maar een der heeren, die thans het rapport onderteekenen, zich met het maken van het rapport had belast.

DE SCHIERSTINS.

De „Leeuwarder Courant" deelde onlangs het volgende mede:

„Het bestuur van het Friesch Genootschap van Geschied-, Oudheid- en Taalkunde te Leeuwarden heeft onlangs een bezoek gebracht aan de met afbraak bedreigde Schierstins te Veenwouden en zich naar aanleiding daarvan in betrekking gesteld met de Ministeriën van Oorlog en Binnenlandsche Zaken.

„De Stins, die met het aangrenzende, hoogst smakelooze negentiende eeuwsche gebouw, door den tegenwoordigen eigenaar verhuurd is aan het Ministerie van Oorlog, ten dienste der Koninklijke Marechaussee, bleek niet meer bewoonbaar te zijn."

„De vierkante toren, het eenig overblijfsel van de voormalige versterkte hoeve of uithof van het Klaarkampster Klooster te Rinsumageest, bestaat uit zoogenaamde gegoten muren: dubbele metselmuren, waartusschen eene ruimte van ongeveer één decimeter, die met kalk en puin opgevuld is.

„Reeds zijn geheele stukken uit den buitenmuur naar beneden gekomen, waardoor het vulsel zichtbaar werd.

„De benedenaverdieping, een aardig gewelfd vertrek, thans aardappelkelder, heeft wanden, die uit een dichtgemetselden boog of poort bestaan. De boogvullingen zijn echter zoo dun en weinig beschuttend tegen vijandelijke overvallen, dat het vermoeden rijst: is de torenvoet vroeger wel gesloten geweest, kon men er niet onder doorloopen!

„Het Klaarkampster Klooster, dat groote veenderijen exploiteerde in de buurt van Veenwouden, schijnt nog eene tweede Schierstins te Veenwouden gehad te hebben. Er bestaat n.l. eene teekening van J. Stellingwerff, vervaardigd in 1723, met onderschrift: „De oude Schierstins te Veenwolde in Dantumadeel".' Deze teekening stelt een geheel ander gebouw, in middeleeuwschen stijl voor.

„Het is de vraag of er genoeg gegevens aanwezig zijn om den toren in zijn oorspronkelijken vorm te kunnen reconstrueeren."

Wie zich zou opmaken, om een bezoek te brengen aan dit laatste overblijfsel van een Frieschen Stins, in de meening, zich een denkbeeld te kunnen vormen hoe zulk een versterkte hoeve er eertijds uitzag, zou bedrogen uitkomen.

Het is een armelijk overblijfsel van de stichting der schiere (grauwe) Bernardijner monniken van Klaarkamp, een der abdijen, die in de ontwikkelingsgeschiedenis van Friesland een rol gespeeld hebben.

Het is een der laatste, zoo niet het laatste fragment, dat van de eens zoo talrijke Stinsen, een thans geheel verdwenen type van bouwwerken is overgebleven. Daarom mag dit fragment zich thans in grooter belangstelling verheugen, dan het misschien waard is, want al zijn merkwaardigheden zijn in 't boven aangehaald bericht vermeld.

Het is wel jammer dat het Friesch Genootschap niet bij machte geweest is, vroeger, toen nog meerdere Stinsen bestonden, er eenige als typische voorbeelden voor ondergang te behoeden, maar wij moeten reeds dankbaar zijn, dat dit Genootschap in zijn Museum te Leeuwarden een verzameling afbeeldingen van oude, verdwenen bouwwerken heeft aangelegd, waaruit men thans voor de kennis der oude bouwkunst van Friesland moet putten.

Voldoende gegevens voor reconstructie vindt men in die afbeeldingen niet, maar een denkbeeld van den aanleg en van de groote verscheidenheid in vorm, bij eenzelfde gronddenkbeeld van aanleg van de oud Friesche Stinsen en Staten geven zij wel. Bijna geen plaats of zij kan op een of meer van die bouwwerken wijzen, bijna geen plaats ook, of zij is in de portefeuilles van het Museum door afbeeldingen vertegenwoordigd.

EXAMEN VOOR OPZICHTER BIJ DEN RIJKSWATERSTAAT.

EERSTE GEDEELTE.

Schriftelijke opgaven.

8 Maart. 9 u.—10 u. voorm.

Schoonschrijven en Nederl. taal.

Opstel over een der nagenoemde onderwerpen, naar keuze:

„Hoop doet leven".
Dierenbescherming.
De dagbladen.

8 Maart. 10 u.—10 u. 45 m. voorm.

Rekenkunde.

10. 25 straatklinkers van 20 bij 8,5 bij 5 c.M. worden gedroogd, gewogen en daarna in water gelegd; vervolgens worden zij opnieuw gewogen. Het soortelijk gewicht in drogen toestand bedraagt 1,9. De klinkers nemen bij de indompeling 10 pCt. van hun volume aan water op. Hoeveel bedraagt het gezamenlijk gewicht bij de tweede weging?

20. Geef de berekening, de uitkomst in een tiendeelige breuk tot in 4 decimalen, van:

$$\sqrt{0.875 - \frac{1\frac{1}{2}}{6} + 1\frac{1}{24} \times 7\frac{5}{6}}.$$

30. Geef de berekening in logarithmen met vijf decimalen, de uitkomst in een tiendeelige breuk tot in 3 decimalen, van:

$$\frac{\sqrt[3]{0.5167 \times (3.415)^2}}{0.0356}.$$

8 Maart. 10 u. 45 m.—12 u. voorm.

Algemeene Bouwkunde.

25 minuten, voor eene teekening.

Teeken op schaal 1 op 20 een hoek van een muurwerk in baksteen, gevormd door de haaksche samenkomst van een' muur dik 1,76 M. en van een' dik 0,66 M.

Van het metselwerk enkele lagen in platte grond aangeven en in twee opstanden het steenverband goed te laten uitkomen.

50 minuten, voor een opstel.

Beschrijf en licht toe met potloodschetsen in den tekst (op schaal van 1 à 100) de werkzaamheden

voorkomende bij- en de hulpmiddelen noodig voor het doen uitmonden van een nieuw riool in een bestaand kanaal, haaks op den langs dat kanaal aanwezigen kaaimuur.

De bovenkant van het riool ligt 1 M. beneden kanaalpeil, de kanaalbodem is 2,50 M. beneden dat peil gelegen, de bovenkant van den kaaimuur bevindt zich 1,50 M. boven hetzelfde peil.

---

8 Maart. 1 u 30 m.—4 u. nam.

Burgerlijke Bouwkunde.

Teeken de bekapping voor een woonhuis van bijgaande platte grond.

Het huis heeft geen verdieping.

De zolder te verlichten door één of meer dakvensters (dakkapellen, geen liggende dakramen).

Het dak te dekken met pannen.

Men is vrij in het systeem van kapspant en goot en kan het dak al of niet doen oversteken.

Gevraagd worden:

1o. Bovenaanzicht dak, aangevende de nok-, keper- en gootlijnen, en waarop door stippellijnen de plaatsing der spanten is aangegeven... schaal 1 à 100.

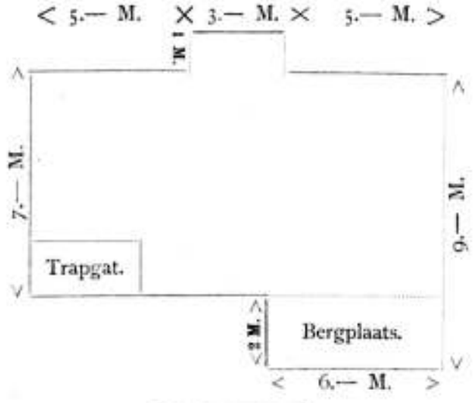
N.B. De bedoeling is dus *niet* gordingen, bebording, pannen of andere onderdeelen aan te geven.

2o. Dwarsdoornede over de bekapping met aanzicht van een spant, schaal 1 à 100.

3o. Zooveel mogelijk détails, welke de samenstelling van de bekapping in haar geheel en van het kapspant, de goot enz. verduidelijken... schaal 1 à 10.

Maten bijschrijven!

< 5.— M. × 3.— M. × 5.— M. >



---

9 Maart. 9 u.—10 u. voorm.

Stelkunde.

1o. Zeker getal moet met 4 $\frac{5}{6}$ worden vermenigvuldigd. In de plaats daarvan vermenigvuldigt men het eerst met 4 en daarna het aldus verkregen product met $\frac{5}{6}$, waardoor de uitkomst 4 $\frac{5}{6}$ kleiner wordt dan men had moeten vinden. Welk is het getal?

2o. Los y en x op uit de vergelijkingen:

$$\frac{3x-2y}{7}=\frac{7y-5x}{13}+\frac{10}{13} \quad \text{en}$$

$$\frac{18}{x+y}=\frac{2}{4x-2y-11}$$

3o. Vereenvoudig, zooveel mogelijk door ontbinding in factoren:

$$\left(\frac{a^2-3a+2}{a^2-4a+4}-\frac{2a^2+2a-4}{a^2-4}\right)\times\left(a+a^2+a^3+\frac{a^4-2}{1-a}\right)$$

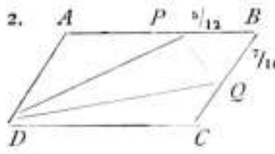
4o. Van een rechthoekigen driehoek is een der rechthoekzijden lang 3 en het product der lengte van de andere rechthoekzijde en van de hypothenusa 20. Bereken de lengte der hypothenusa.

---

9 Maart. 10 u.—11 u. voorm.

Opgaven Meetkunde.

1. Construeer een driehoek, waarvan gegeven zijn eene zijde, de overstaande hoek benevens het verschil der twee andere hoeken. Met verklaring en bewijs.

2. 

Op den omtrek van een scheefhoekig parallelogram $A\,B\,C\,D$ worden op $\frac{5}{12}\,B\,A$ en $\frac{7}{10}\,B\,C$ deelpunten geplaatst en deze daarna met elkander en met D verbonden. Welk deel is nu $\Delta\,D\,P\,Q$ van het parallelogram? Met verklaring en bewijs.

3. Bereken de hoogte en den inhoud van een gelijkzijdige regelmatige 3-zijdige piramide, waarvan elke ribbe 12 c.M. is. Met verklaring en bewijs.

---

9 Maart. 11 u.—12 u. voorm.

Vraagstukken voor Trigonometrie.

1. In een gegeven vierkant is een ander zoo geplaatst dat de hoekpunten van het tweede in de zijde van het eerste liggen.

Als het oppervlak van het tweede vierkant $\frac{3}{4}$ is van dat van het eerste vraagt men de hoeken tusschen de zijden der beide vierkanten.

2*a*. Van een driehoek zijn gegeven de zijden $a = 16{,}23$; $b = 14{,}25$; $c = 23{,}17$. Bereken de lengte van de lijn die hoek A midden door deelt.

2*b*. De rechte lijn, die den rechten hoek van een rechthoekigen driehoek middendoor deelt, verdeelt de schuine zijde in twee stukken, die 4,319 en 5,238 d.M. lang zijn. Bereken de scherpe hoeken van dien driehoek.

---

9 Maart. 1 u. 30 m.—4 u. nam.

Waterbouwkunde (Schriftelijk werk).

In den dijk van een weipolder aan eene benedenrivier moet een gemetselde duiker worden gebouwd tot uitloozing van het polderwater, tevens tot inlating — zoo noodig — van versch rivierwater in den zomer en tot ophouding van dit water.

De dijk heeft de volgende afmetingen:

hoogte der kruin *boven* gewoon H. W.	2,50 M.
kruinsbreedte	2,— „
helling van het buitenbeloop	3 op 1.
„ „ „ binnenloop	2½ op 1.
breedte van den binnenberm	2.— M.
hoogte „ „ „ *boven* gewoon H. W.	0,50 „
beloop van den binnenberm aan de polderzijde	2 op 1.

De *gewone laagwaterstanden* in de rivier dalen tot 1,30 M. *onder* gewoon H. W.

De *hooge stormvloeden* in de rivier kunnen stijgen tot 2,— M. *boven* gewoon H. W.

Het buitendijksche land ligt 0,10 M. *boven* gewoon H. W.

Het maaiveld in den polder ligt 0,30 M. *onder* gewoon H. W.

De *hooge* voorjaars*standen in den polder* kunnen stijgen tot 0,40 M. *onder* gewoon H. W.

De *lage* zomer*standen in den polder* dalen tot 1,20 M. *onder* gewoon H. W.

De hoofdwatergang in den polder is in den bodem diep 1,50 M. *onder* gewoon H. W.

De te bouwen duiker wordt gelegd rechthoekig door den dijk, en moet in den dag eene doorstroomingsopening van 1,50 M2. aanbieden. Hij moet op eene paalfundeering worden gebouwd.

Gevraagd:

Te teekenen met potlood op de schaal 1 à 50, met zooveel mogelijk ingeschreven maten:

1o. *Eene lengtedoorsnede* over de as van den duiker, tevens dwarsdoorsnede van den dijk;

2o. *Een plattegrond*, met weglating achtereenvolgens van de bedekkende onderdeelen;

3o. *Een of twee* van de belangrijkste *dwarsdoorsneden*.

Bij beschikbaren tijd mogen ook nog één of twee voorname détails van de waterkeeringen worden geteekend op de schaal 1 à 10.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE.

Onze Afdeeling hield op 11 dezer hare gewone vergadering. Onder de mededeelingen as de uitschrijving van een prijsvraag: het ontwerp van een volksbad in een kleine gemeente, waarvan de voorwaarden werden medegedeeld. Een prijs van 100 is uitgeloofd plus een premie van *f* 25 beschikbaar gesteld door de vereeniging „Volks- en Schoolbaden". De ontwerpen moeten inkomen vóór 1 Januari 1905.

Daarna werd het woord gegeven aan den heer C. H. Peters, Rijksbouwmeester, tot het houden eener voordracht over „Ons Middeleeuwsch Woonhuis". Spr. constateerde dat van het middeleeuwsche huis bijna nergens meer een spoor is overgebleven, hier en daar vindt men nog een ouderwetschen gevel.

In de eerste plaats ging Spr. nu na hoe de woning er uitzag die de middeleeuwsche periode voorafging. Gedurende 15 eeuwen was hout het bouwmateriaal en eerst daarna werd de steen gebruikt. Eenige schetsen van oud-Drentsche- en Overijselsche hoeven gaven de aanwezigen een beeld van de vroegere bouworde.

Spreker ging vervolgens de ontwikkeling na van den steenbouw, waarbij versieringszin en versieringsbegrip, vooral waar het kerkgebouwen gold, meer op den voorgrond traden.

Terugkeerende tot onze middeleeuwsche woning schetste de heer Peters de samenstelling en inrichting daarvan. Voor elk huis had men destijds eene open ruimte die tot het bedrijf benut werd, dat zooveel mogelijk in de open lucht werd uitgeoefend of waar het vervaardigde ten verkoop werd uitgestald.

De inwendige inrichting der woning werd mede door Spr. in bijzonderheden medegedeeld. Eenvoud was in alles zichtbaar; weelde kende men in het middeleeuwsch woonhuis niet.

Privaten had men niet, of zeer primitief; een eigen pomp behoorde tot de zeldzaamheden. Men haalde zijn drinkwater aan een gemeenschappelijke bron. In dien eenvoud van het verleden ligt Hollandsch grootste kracht. Langzamerhand begon zich evenwel een andere geest te ontwikkelen. De huizen schaarden zich aaneen met twee of meer verdiepingen en men kreeg de gassen of sloppen, zeer smalle steegjes, zooals men die nog in alle oude steden vindt. De ontwikkeling van huizen en straten werd door Spr. uitvoerig beschreven. De steden gingen de dorpen voor en steeds zorgvoller en sierlijker werden de woningen ingericht. De gezellige luifels voor de woningen verdwenen en slechts in enkele plaatsen vindt men heden nog dat gezellige zitje voor de woning terug.

Ook de kelderwoning en het pothuis werden door Spr. beschreven; evenzoo de gezellige haard, met schouw, waarvoor men 's avonds zat te schemeren voor het open vuur. Met de ontwikkeling van den bouw ging samen de inrichting van het meubilair en gerust kan gezegd worden dat het middeleeuwsche huis zich kenmerkte door gezelligheid en kunstzin.

Na de pauze behandelde Spr. het steenen huis, terwijl gedurende die rustpooze aan de bezoekers gelegenheid werd gegevn tal van fraaie afbeeldingen te bezichtigen.

KON. OUDHEIDKUNDIG GENOOTSCHAP TE AMSTERDAM.

Het „Koninklijk Oudheidkundig Genootschap" vergaderde in de afgeloopen week onder voorzitterschap van den heer P. Van Eeghen, in het Muntgebouw.

Na opening der vergadering deelde de voorzitter mede, dat, behalve eenige boekwerken, als geschenk was ontvangen van den heer C. H. H. Vierhout, hoofd eener school hier ter stede, een Wederdoperspenning.

Hierna leverde de heer D. C. Meyer Jr. een bijdrage over „de Amsterdamsche Gevelsteenen".

In zijn inleiding wees de spreker er op, hoe de gevelsteen vroeger een belangrijk onderdeel was van het uiterlijk aanzien onzer steden. Als versiering vormde hij een hoofdmotief voor de huizen-ornamentiek. Bovendien geven de gevelsteenen een kijkje in het volksleven van voorheen en stellen ons in staat een blik te slaan in den gedachtenkring, waarin onze voorouders zich bewogen.

Opmerkenswaardig is, dat vroeger nooit de aandacht op de gevelsteenen is gevestigd; Van Lennep en Ter Gouw waren de eersten, die ze behandelden, tegelijk met de uithangborden.

Wel werd hierdoor in hun werk, en omdat beiden zich niet uitsluitend tot Amsterdam bepaalden, niet een volledig geheel verkregen, maar door hen was de belangstelling in de gevelsteenen opgewekt.

Eenigen tijd later werden een tweetal lijsten van de Amsterdamsche gevelsteenen vervaardigd. Een voor het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap door een tweetal brandweermannen, die zich zeer minutieus van hun taak kweten. De andere lijst, was door een particulier aangelegd, den heer Lopez Suasso. In diens album komen bovendien tal van eigenhandige teekeningen van gevelsteenen voor, die, al zijn zij uit een kunstoogpunt van niet veel waarde, toch zeer interessant zijn voor de kennis omtrent de gevelsteenen. Dit album bevindt zich in het Suassomuseum; indertijd heeft de heer Van Someren Brandt er het een en ander over medegedeeld. Thans had hij het welwillend ter beschikking gesteld van den heer Meyer.

Later werd ook door den heer Brouwer Ancher een lijst van gevelsteenen vervaardigd.

Afbeeldingen van gevelsteenen bestaan er niet in grooten getale en daarom heeft de heer Meyer vele steenen laten nateekenen. Deze teekeningen waren door hem mede ter vergadering gebracht.

Bij zijn bespreking van de gevelsteenen bepaalde hij zich tot de particuliere huizen. De gevelsteen moest geplaatst zijn in het hart van den gevel als hoofdornament. De gevel moest niet te hoog zijn, wilde de steen goed uitkomen; liefst moest het een trap-gevel wezen.

Alsnu stond Spr. bij zeer vele gevelsteenen afzonderlijk stil, daarbij in zijne beschouwingen uitweidende over de aanleiding tot het plaatsen van een gevelsteen en over zijn beteekenis voor de beschavingsgeschiedenis.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering van Woensdag 16 Maart.

In deze vergadering sprak prof. Six, hoogleeraar aan de gemeentelijke universiteit te Amsterdam over „het Mausoleum te Halikarnassos".

Hij herinnerde er aan dat dit Mausoleum gebouwd werd door Satyrus, op last van Artemisia, zuster en vrouw van Mausolus, koning van Karië. Het werk gold in de oudheid als een der zeven wereldwonderen, vooral wegens de bijzondere schoonheid van het beeldhouwwerk, waarmede het versierd is, en dat door de beroemdste beeldhouwers als Scopos en Leochares vervaardigd werd.

Na de vrijwel totale verdwijning van het Mausoleum, heeft men getracht het op allerlei wijzen te reconstrueeren, maar, naar spr's meening, is hierbij òf onvoldoende rekening gehouden met het beeldhouwwerk, òf werd dit op onwaarschijnlijke manier geplaatst.

Alle reconstructies baseeren zich op den tekst bij Plinius, die echter zóó kort is, dat hij vaak corrupt wordt, en tot verkeerde gevolgtrekkingen leidt.

Negentien reconstructies werden gemaakt vóór men door opgravingen trachtte dichter bij de waarheid te komen omtrent de constructie van het verdwenen Mausoleum, — nà dien tijd vervaardigde men nog elf reconstructies, en spreker vormde een twaalfde, die hij nader uiteenzette.

Vooraf wees hij er echter op, dat z. i. de beste reconstructie, tot dusver geleverd, is die van Adler (1900), maar toch is deze nog niet geheel naar spr.'s zin. Groote bezwaren daartegen zijn n l. al weder dat het ons bekende beeldhouwwerk geen gelukkige plaats krijgt aan het gereconstrueerde gebouw.

Daarna zette spreker zijne oplossing van de plaatsing der werken van Scopos en Leochares uiteen daarbij betoogende, dat de werken van den grond niet te hoog mogen komen, dat Plinius spreekt van een verhoogd voetstuk bovenop de pyramide, dat Selinus tegenover de 140 voet van Plinius, 80 voet als hoogte opgeeft, wat zoo kan worden verstaan, dat Selinus de hoogte opgeeft tot den top van den geveldriehoek, terwijl Plinius uitdrukkelijk zegt, het geheele werk te meten. Gebruik makende van deze gegevens, kunnen wij komen tot een mooi verdeelde oplossing, gelijk prof. Six nader verklaarde.

BABBITTS METAAL.

Ofschoon Isaac Babbitt de uitvinder was van het gebruik van zachte metalen, als voering in de kussens van machine-assen, heeft zijn patent geen betrekking op de gebruikte metaallegeering zelf, maar alleen op de wijze, waarop de voering in de kussens van ander metaal op haar plaats gehouden wordt.

Isaac Babbitt was geboren te Taunton, Massachusetts, op 20 Juli 1779. Hij leerde het goudsmidsambacht en maakte in 1824 in zijn vaderstad het eerste Britannia-metaal, dat in de Vereenigde Staten geproduceerd werd, maar had hiermede weinig succes.

Hij verhuisde toen naar Boston en trad in dienst bij de „South Boston Ironworks"; daar deed hij de uitvinding, waardoor zijn naam over de geheele wereld bekend werd, waarvoor hij een gouden medaille verwierf van de „Massachusetts Charitable Mechanic's Association" en waarvoor het Congres hem een som van 20.000 dollars als een belooning toekende.

In 1844 werd de uitvinding in Engeland en in 1847 in Rusland gepatenteerd.

Na eenigen tijd in de metaalindustrie werkzaam te zijn geweest ging hij zich op de zeepfabrikatie toeleggen.

Hij stierf in een krankzinnigengesticht op 26 Mei 1862.

Het feit bovenvermeld aangaande den aard van zijn patent, wat tot heden nagenoeg onbekend. Voor het door hem beoogde doel was Britannia-metaal, of een legeering van vijftig deelen tin, vijftig deelen antimonium en een deel koper geschikt.

Laatstgenoemde legeering is iets zachter dan die, welke thans als echt Babbitt's metaal geldt en samengesteld is uit zes-en-negentig deelen tin, acht deelen antimonium en vier deelen koper.

Het oorspronkelijk denkbeeld bij het gebruik van zacht metaal was, evenals thans nog, het verkrijgen van een kussen, dat zich volkomen zou vormen naar de oppervlakte van de as, die er in draait. Natuurlijk is het dus, dat de thans aangewende legeeringen wat harder zijn, dan het oorspronkelijk gebezigd materiaal en begrijpelijk is het ook, dat men Babbitt's naam met de samenstelling van het metaalmengsel in verband gebracht heeft, ofschoon, zooals uit het voorafgaande blijkt, geheel zonder grond.

INGEZONDEN.

NEDERLANDSCHE TENTOONSTELLING VAN DECORATIEVE KUNST IN HET MUSEUM VAN KUNSTNIJVERHEID TE KOPENHAGEN.

De Nederlandsche Tentoonstelling van Decoratieve Kunst zal plaats hebben in de zalen van het Museum van Kunstnijverheid te Kopenhagen van af einde April tot einde Juni. De directie van genoemd Museum zal voor behoorlijke étalage der tentoon te stellen goederen zorg dragen.

De zendingen moeten zorgvuldig verpakt, de deksels der kisten geschroefd en niet gespijkerd worden en voorzien zijn van het duidelijk leesbare adres: „Museum van Kunstnijverheid te Kopenhagen".

Het verzenden zal plaats hebben door bemiddeling van de Koninklijke Nederlandsche Stoomvaartmaatschappij van Amsterdam naar Kopenhagen, terwijl de kisten uiterlijk 12 April e. k. moeten afgeleverd zijn aan het adres van den heer B. J. Van Hengel, Cargadoor-Expediteur, Prins Hendrikkade 132, Amsterdam.

De aandacht van H.H. Exposanten wordt er op gevestigd dat de boot, die naar Kopenhagen vertrekt, na bovengenoemden datum geene goederen meer kan inladen.

Men wordt verzocht zoo spoedig mogelijk opgave te willen doen aan den heer E. A. Von Saher, Directeur van het Museum van Kunst-Nijverheid te Haarlem, van:

a. de voorwerpen die men ter expositie wil verzenden; nummers of teekens dezer opgave moeten overeenstemmen met een aan de voorwerpen gehecht goed leesbaar nummer of teeken, terwijl het vermelden van den naam van den kunstenaar, die de voorwerpen ontworpen of gemaakt heeft, zeer wenschelijk is;

b. de waarde der tentoon te stellen voorwerpen, waarvoor ze kunnen worden verkocht;

c. het aantal kisten, waarin ze worden verpakt.

De Directie van het Museum te Kopenhagen belast zich met het vervoer heen en terug — van Amsterdam naar Kopenhagen en omgekeerd, alsook met het uit- en inpakken der goederen — hetgeen voor hare rekening geschied.

De Directie zal alle goederen die voor de tentoonstelling zijn bestemd, gedurende den duur der tentoonstelling tegen brandschade verzekeren.

De Directie is niet verantwoordelijk voor ongelukken of schade, die gedurende het verzenden der goederen kunnen plaats hebben.

Het wordt den exposanten derhalve aanbevolen, de door hen te verzenden goederen tegen schade bij het vervoer te verzekeren.

De Directeur van
het Museum van Kunstnijverheid
te Kopenhagen,
PIETRO KROHN.

N.B. De aandacht van H.H. Exposanten, die voorwerpen in edele metalen wenschen in te zenden, wordt er op gevestigd, dat het wenschelijk is deze voorwerpen vooraf bij de betrokken ambtenaren der in- en uitgaande rechten aan te geven — met vermelding dat ze voor genoemde tentoonstelling zijn bestemd.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Te Luik is de eerste steen gelegd voor het Paleis van Schoone Kunsten, dat aan den ingang van het terrein der tentoonstelling van 1905 zal staan en blijvend bestemd is voor kunsttentoonstellingen van allerlei aard. Het zal 700.000 francs kosten.

BINNENLAND.

's Gravenhage. **De werkzaamheden aan de Ridderzaal op het Binnenhof alhier, worden thans zoodanig uitgevoerd, dat de inwendige ruimte met 1 Sept. a. s. gereed zal zijn voor de plechtige opening der Kamerzitting in die maand. De muren, die later beschilderd worden, zullen voorloopig met een bekleedsel verzien worden. De tribune, die verdeeld wordt in een vak, bestemd voor het publiek en een voor de pers, wordt geplaatst aan de oostzijde boven den ingang van het gebouw. De leden, autoriteiten en verdere genoodigden, zullen in de zaal geplaatst worden in rijen, die zich aan weêrszijden van den troon zullen uitstrekken, waarvan de juiste plaats nog niet geheel vaststaat.**

— Bij werkzaamheden aan de groote kerk te Geertruidenberg is onder een kalklaag een muurschilderij gevonden, voorstellende het martelaarschap van een der heiligen. De schilderij is 2½ meter in 't vierkant.

De architect Van Nieukerken, alhier, voert de werkzaamheden aan genoemd kerkgebouw uit.

Rotterdam. **Over „Het Interieur voorheen en thans" heeft Dr. W. Vogelsang, onder-directeur van het Nederlandsch Museum voor Geschiedenis en Kunst, op 14 dezer in de Academie een onderhoudende en onderrichtende causerie gehouden bij de vertooning van een groot aantal lichtbeelden.**

Tot den tijd der Van Eycken ging hij terug, inventariseerend een gothisch vertrek, kenschetsend de keuze der dingen, die de kamer vulden, hun functies, hun uiterlijk en het aspect van het geheel. Afbeeldingen van nog bestaande vertrekken — o. a. een kamer uit het museum Plantijn — deden dienst met schilderijen en teekeningen — o. a. een miniatuur uit de Kroniek van Hennegouwen — en met afbeeldingen van enkele meubels, om ons het karakter der meubileering te doen zien. Vlot en luchtig maar toch steeds duidelijk en vaak scherp of fijn karakteriseerend, wees de spreker de eigenaardigheden op zijn lichtbeelden aan. Van de gothiek voerde hij naar de renaissance, deed ook daar veel schoone waardeeren, wees het gevaarlijke aan in het persoonlijke zoeken van een Vredeman de Vries; verwijlde bij de statiger hofkunst in Frankrijk, de stijlen der drie Lodewijke, kwam met den foyer van den Carlo-Felice-schouwburg te Genua in deze eeuw, en had daarvan een reeks uiterst vermakelijke zaken te laten zien, welker belachelijkheid hij bijzonder gelukkig te kenschetsen wist. O. a. had hij veel succes met zijn beelden van een overlading à la Makart.

Nu tot den laatsten tijd komende, bewees hij den vermicelliman Van der Velde de noodige eer; deed even iets van Schotsche meubelkunst zien, waarbij de gelukkige opmerking, dat een flinke Hollander, die zich in een interieur zooals we het door Pieter de Hooch's schilderijen kennen, gemakkelijk bewoog, hier nauwelijks zou durven gaan zitten, en kwam toen tot het Hollandsche streven van den laatsten tijd, waaraan hij de kritiek niet spaarde. Zoowel in het algemeene karakter, als in veel details wees hij de tekortkomingen en vergissingen aan; maar het goede, de zuiverheid van het streven, en ook de beschaving, reeds bereikt, deed hij helder zien, toen tusschen het gewild-eenvoudige, maar toch al zoo vaak prettig-stemmende van nieuw Hollandsch goed, even een Russisch interieurtje van deze dagen te kijk kwam. Misschien hadden er nog enkele boeiist mooie dingen van de laatste jaren kunnen volgen, doch dan ware het overzicht wellicht niet genoeg algemeen gebleven.

Een talrijk publiek heeft de klare en boeiende voordracht met belangstelling gevolgd. *N. Rott. Cour.*

Delft. **Van ter zijde hebben B. en W. vernomen, dat de Minister van Financiën van plan is den ouden waltoren, den St. Huybrechtstoren, in 't openbaar te verkoopen. Zij hebben daarop den Minister verzocht de voorwaarden te mogen vernemen waarop de gemeente dien toren, die in 1814 door haar aan het Rijk werd verkocht, thans weer zou kunnen overnemen, daar, indien he eigenaardige historische gebeuwtje in handen van particulieren overging, een misstand zou kunnen ontstaan. De Minister heeft zich nu bereid verklaard een toren voor f 800 aan de gemeente over te doen, en B. en W. stellen thans den Raad voor, dit aanbod aan te nemen.**

Haarlingen. **In de 10 Maart gehouden algemeene vergadering der Vereeniging „De Ambachtsschool" werd door den Voorzitter medegedeeld, dat op Goeden Vrijdag een tentoonstelling der gemaakte teekeningen en werkstukken zal worden gehouden, die op dien dag voor de leden en op Paasch-Maandag voor het publiek te bezichtigen is. Ook zal een verloting worden gehouden van de gemaakte werkstukken. De prijzen zijn 197 in getal, een waarde vertegenwoordigende van ongeveer f 600; ze bestaan uit fornuizen, ledikanten, kasten, tafels, trappen, voorwerpen voor huishoudelijk gebruik en gereedschappen. De prijs per lot is bepaald op f 1.**

Naar aanleiding van de gebleken moeilijkheden bij het onderwijs aan de Burgeravondschool aan leerlingen der Ambachtsschool gegeven, zal overwogen worden, of hierin op een betere wijze kan worden voorzien met ondervanging van de grootste bezwaren. Voor den volgenden cursus hebben zich 33 leerlingen aangegeven, waarvan 22 voor timmeren, 7 voor smeden, 4 voor schilderen; 14 hiervan komen uit deze gemeente, de overigen uit andere gemeenten. Het bestuur heeft besloten aan de leerlingentimmerlieden, die de school na volbracht onderwijs verlaten, hun gereedschap ten geschenke te geven.

— Aflevering 3 van „De Natuur", uitgave van J. G. Broese te Utrecht, bevat: Brieven aan de Redactie: Dr P. Schuringa. — De nieuwe behandeling der zijrupsen in Italië: Jo M. Proot. — Iets over gasmotoren (Vervolg en slot): Dr H. F. Huisken. — De Purperreiger en de Roerdomper (Vervolg en slot): J Daalder Dzn. — Wetenschappelijk onderzoek der zee, ten bate van de Visscherij, (Vervolg en slot): A. D. Hagedoorn. — Een merkwaardig Tapijt: Dr. Z. P. Bouman. — Het vervaardigen van metaalfilms: H. B. van Mears. — Jacht en Visscherij in de waterwereld (Vervolg): Dr A. J. C. Snijders. Iets over de Fundeeringskwestie van het Westelijk Viaduct van het Central-Station te Amsterdam (Vervolg en slot: J. H. E. Rückert. — Het fotografisch objectief: Dr. R. G. Rijkens. — Het land van den oorlog: D. S. S. — Eenvoudige proeven. Rust en beweging (Vervolg); Evenwicht van drijvende lichamen; Eenige Bewegingsverschijnselen: Dr. A. J. C. Snijders. Korte mededeelingen. — Boeknankondiging. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

overgeplaatst bij den algemeenen dienst in de 2e waterstaats-afdeeling van de residentie Pekalongan naar de residentie Cheribon, de ingenieur der 2e kl. J. W. de Bruin Kops;

verleend, wegens dringende familie-aangelegenheden, zes maanden verlof naar Europa buiten bezwaar van den lande, aan den ambtenaar op wachtgeld A. H. van Bebber, laatstelijk opzichter der 1e kl. bij den waterstaat.

— Tot tijdelijk adjunct-ingenieur bij de gemeentewerken te 's Gravenhage is benoemd de civiel-ingenieur H. W. Dohna, alhier.

— **Te Utrecht is op 63-jarigen leeftijd overleden de heer T. N. Kobus, bouwkundige bij de Staatsspoorwegen.**

— Te Schaerbeek, bij Brussel, is Zondag overleden de beeldhouwer Schols, die het monument van Frans Hals heeft vervaardigd.

— Te Menton is de ingenieur Jules Garnier overleden, die op een onderzoekingsreis in Nieuw-Caledonië, het nikkelmineraal „Garnieriet" ontdekte, welks exploitatie genoemd metaal zoo algemeen maakte.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Teekenaar, voor perspectief-teekeningen. (Zie advert. in dit No. (1)

— Teekenaar, bekend met het detailleeren van rolleed materieel. Brieven, onder lett. M N O, aan het Algem. Advert.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, te Rotterdam. (1)

— Gemeente-Bouwmeester te Gouda. Salaris ƒ 2400 met vrije woning. Stukken op zegel, vóór 10 April e. k., aan het gemeentebestuur. (1)

— Opzichter bij de gemeentewerken te Venlo, met 1 Mei gedurende vijf maanden. Salaris ƒ 100 per maand. Brieven, vóór 10 April, aan den burgemeester (1)

— Onderbaas aan constructiewerkplaatsen in Noord-Brabant. Brieven, onder lett. M K Z. aan het Algem. Advert.-Bureau van Nijgh & Van Ditmar, te Rotterdam. (1)

— Twee Teekenaars op een groot architecten-Bureau te Amsterdam. Hoog Salaris. Brieven, onder lett. K O 574, aan het „N. v. d. D." (1)

— Bouwkundig Teekenaar, in staat om zelfstandig te werken en direct in dienst te treden. Brieven, onder No. 7548, aan het Bureau van de „N. Rott. Crt." (1)

— Uitvoerder, voor een groot bouwwerk te 's Gravenhage. Brieven, onder No. 78, aan de heeren Blankwaardt & Schoonhoven, Boekhandelaren, aldaar. (1)

— Architect bij de open are werken te Haarlem. Jaarwedde ƒ 2500. Inlichtingen bij den directeur, Prinsenhof No. 1 Verzoekschriften aan den Burgemeester, uiterlijk op 26 dezer. (1)

— Machine-Teekenaar, op de hoogte van fabriekbouw het ontwerpen van stoom- en pijpleidingen, enz Brieven, onder lett. D 1480, aan het Bureau van „De Telegraaf", te Amsterdam. (1)

— Bouwkundige, goed detailleur modernebouw Brieven, onder No. 22486, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (1)

— Ervaren Opzichter voor de kalkbaan, op een Rijkswerk. Brieven, onder lett. M, aan het Bureau van „De Opmerker". (2)

— Zeer bekwaam Teekenaar bij een architect, terstond. Brieven, onder lett. N, aan het Bureau van „De Opmerker". (2)

— Technici op een Indische onderneming van mijnbouw. Salaris ƒ 150 per maand. Brieven, onder No. 2211, aan J. Cikot, te 's Gravenhage. (2)

— Opzichters, bekend met grondwerk en metselwerken, bij het bouwdepartement in de Kolonie Suriname. Salaris ƒ 225 per maand. Nadere bijzonderheden bevat de „St.-Ct." No 50. (2)

— Directeur, aan de in dit jaar te openen Ambachtsschool te Tilburg. Salaris ƒ 2000. Stukken vóór 26 Maart a. s., bij den secretaris Dr B. Dijksterhuis. (2)

— Technisch Administrateur, aan de Electrische Centrale te Terneuzen. Brieven aan de Industriële Maatschappij, Keizersgracht 127, te Amsterdam. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

19 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv., 24—42 j., ƒ 70—ƒ 100 's maands.
6 „ Teekenaar, 21—29 j., ƒ 60—ƒ 90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
3 Werktuigk. Teekenaars ƒ 70 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

ADVERTENTIEN

NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP
Maatschappij tot Exploitatie van
DE OPMERKER.

Algemeene Vergadering
van AANDEELHOUDERS
op MAANDAG 28 MAART a. s.,
des middags ten **1** ure, in het *ZUID-HOLLANDSCH KOFFIEHUIS* te **'s Gravenhage.**

PUNTEN VAN BEHANDELING:
1o. Balans en Winst- en Verliesrekening
2o. Verkiezing van een Commissaris ingevolge bedanken van den Heer P. H. PLASMAN.
3o. Voorstellen van het Bestuur, betreffende Liquidatie der Vennootschap.

HET BESTUUR.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 29 Maart 1904** wenschen de Architecten Z. HOEK en J. TH WOUTERS, namens hun principaal in het *Zuid-Hollandsch Koffiehuis*, Groenmarkt te *'s-Gravenhage*, des namiddags 2 uur

Aan te besteden:

Het bouwen van drie Dubbele HEERENHUIZEN aan de Rotterdamsche straat bij den Gevers Deynootweg te Scheveningen.

Aanwijzing op het terrein Vrijdag 25 Maart 1904, des namiddags 2 uur.

Bestek en teekeningen zijn van af Woensdag 23 Maart 1904 verkrijgbaar ten Kantore van bovengenoemde Architecten, Waldeck Pyrmontkade 133 *'s-Gravenhage*, tegen betaling van **ƒ 3.**

Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ZAANDAM* zullen op **Zaterdag 26 Maart 1904,** des namiddags ten **1½** ure, in het Gemeentehuis *AANBESTEDEN*:

Eene verbouwing van het GEMEENTEHUIS.

Bestekken met 2 teekeningen zijn à **ƒ 1,50** verkrijgbaar ter Gemeente-Secretarie.

Inlichtingen worden gegeven door den Gemeente-Architect.

ZAANDAM, 14 Maart 1904.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
ELIAS.
De Secretaris,
ZAALBERG.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,
Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,
Hooldagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen. Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Doordrangen, Kamploon Ventilators onder garantie.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG. ZATERDAG 26 Maart 1904. No. 13.

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.
Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

OVER PRIMITIEVE KUNST.

Dr. Johanna De Jongh, die toegelaten werd om aan de Utrechtsche Hoogeschool onderwijs in de kunstgeschiedenis te geven, heeft in haar intreerede, die in druk verscheen, en die wij binnenkort hopen te bespreken, blijk gegeven van een bewonderenswaardige frischheid van geest. Zij kwam er rond voor uit, dat theoretiseeren over kunst altijd samenvalt met verval in de kunst.

In een onlangs gehouden voordracht heeft zij ook de dwaze liefhebberij voor al wat primitief is in de kunst, een liefhebberij die de beginnende twintigste eeuw kenmerkt, flink weg op de kaak gesteld. De geveinsde bewondering voor de 15e eeuwsche Vlaamsche en Italiaansche schilders heeft zij tot iets ziekelijks verklaard. Zoo denkt ook de grijsaard gaarne aan den tijd, toen hij nog een kind was. Maar hij kan slechts kindsch, niet kinderlijk worden op zijn ouden dag.

Bepaalde mejuffrouw De Jongh zich tot de schilderkunst, ook voor de beeldhouwkunst en de bouwkunst geldt, wat zij zeide. De beeldhouwers van thans doen vaak, alsof zij niet in negentienhonderd zoov el *na* Christus geboorte, maar in negentienhonderd daar *vóór* leefden. De bouwmeesters gaan zoover niet terug, doch bepalen zich tot de tiende eeuw onzer jaartelling, zoo zij *niet* verkiezen zich in den tijd der Longobarden te verplaatsen. De kinderlijke perioden trekken de kunstenaars aan, maar, als deze met Faust zuchten „Ach, gieb mir doch die Zeiten wieder", dan staat er geen Mephisto achter hen, om door wondermacht hen zooveel eeuwen terug te plaatsen, als zij begeeren.

Het achternitzien is begonnen in de 15e eeuw. De Humanisten voelden, hoeveel hooger de beschaving eens had gestaan, dan in hun tijd, het einde der middeleeuwen. Daarom bestudeerden zij de ouden. Zij wilden niet naar het primitieve teruggaan, maar poogden een tijd, die hooge beschaving had gekend, die grootsche kunstwerken had opgeleverd, te doen herleven.

Hebben zij mogelijk ook bedoeld, dat die herleving zoo getrouw mogelijk zich bij het voorbeeld zou aansluiten, de natuur ging boven de leer. De middeleeuwen konden niet worden uitgewischt, en zoo werd de Renaissance iets, dat, ofschoon als navolging begonnen, als geheel zelfstandige kunst eindigde De Renaissance heeft haar invloed doen gelden tot het laatst der 18e eeuw.

De beginnende 19e eeuw heeft als meest kenmerkend verschijnsel de Romantiek gehad. Dat is de Renaissance der middeleeuwen geweest, een wedergeboorte, die echter veel korter geduurd heeft, en wier invloed zich haast niet meer doet gevoelen. In Duitschland en Frankrijk heeft de Romantiek de meeste aanhangers gehad; in het laatste land was haar rijk spoedig gedaan. Schilders, dichters en toon-

kunstenaars hebben aan de Romantiek het meest te danken gehad. De Fransche bouwkunst zou haar nauwelijks hebben bemerkt, zoo Viollet-le-Duc niet was opgetreden, om zijn didactische werken te schrijven, die door zijn landgenooten minder gewaardeerd werden, dan over de grenzen. Was Viollet-le-Duc een Duitscher geweest, aan critiek op wetenschappelijke waarde zijner geschriften zou het niet hebben ontbroken. Nu is hij altijd op zijn woord geloofd, want de Franschen hebben het niet de moeite waard geacht, hem critisch te beschouwen, en de Duitschers durfden het niet aan.

Ondertusschen, Viollet-le-Duc, die de 13e eeuw vooral bewonderde, heeft aan de primitieve kunst wel zijn aandacht gewijd, doch haar geenszins als voorbeeld aangeprezen. Daarmede is John Ruskin begonnen. Diens bewondering voor de 15e eeuwsche Italiaansche schilders is op de Pre-Rafaelieten overgegaan; door deze zijn Fra Angelico, Botticelli en hun tijdgenooten tot een vermaardheid gekomen, die vroeger haast ondenkbaar scheen. Daarna kregen de Vlaamsche primitieven hun beurt.

Ruskin's „Mornings in Florence" heboen voor de bewondering der Quattrocentisten veel gedaan, en ook Giotto als schilder weer in de mode gebracht. Zijn „Seven Lamps" en „Stones of Venice" vestigden de aandacht der bouwmeesters en beeldhouwers op wat door de Vroeg-Romaansche kunst van Italië was totstandgekomen. Het heeft lang geduurd, eer zijn woorden gehoord werden. Maar toen de primitieve vormen, door hem ter navolging aangeprezen, in Noord-Amerika bewonderaars hadden gevonden, en daar een Renaissance van het Vroeg-Romaansch beproefd was, begon ook het vaste land van Europa, dat in dertig jaren tal van historische stijlen „durchgekostet" had, trek in het Amerikaansche gerecht te krijgen. In Nederland noemde men het eerst „impressionistische", later „proletarische" kunst en door de politieke saus, die er over was gedaan, smaakte het menigeen, ofschoon, juist om die saus, anderen er weer hun neus voor optrokken. In Duitschland bereidde men er de „Secessions"-saus voor, en dischte het vooral op, als er gedenkteekenen voor den ouden Keizer, Bismarck, Barbarossa, en anderen, die zulk een eer werden waardig gekeurd, moesten worden opgericht.

Zoo won de primitieve kunst veld. Is zij een gril der wisselzieke mode? Is zij, erger nog, het verschijnsel van een ziekte? Met Doctor De Jongh gelooven wij het laatste. Het geneesmiddel schijnt niet gemakkelijk te vinden, zoo het mocht bestaan. Er zal dus wel niet anders opzitten, dan de ziekte te laten uitwerken.

MODERNE KERKBOUW.

(Bij de plaat.)

Wanneer men voor een twintigtal jaren van modernen kerkbouw sprak kon het niet anders of men moest daarbij wel denken aan Cuypers en degenen, die dezen meester op den voet, of somtijds van verre, volgden. Wat in andere richting gepraesteerd werd beteekende, op weinige uitzonderingen na, niet veel en het scheen wel alsof de niet Katholieke kerkgenootschappen, in wier boezem het heilig vuur, dat tot offervaardigheid voor den bouw aanzette, gedoofd was, het in den kerkbouw nooit meer tot eenige karakteristieke uiting zouden brengen.

De tijden zijn veranderd, de middelen zijn wat ruimer gaan vloeien, zoodat het voor de bouwmeesters ook de moeite waard werd hun aandacht aan het vraagstuk van protestantschen kerkbouw te wijden en thans beginnen wij, als gevolg hiervan, de ontwikkeling waar te nemen van een type, dat wel niet in alle opzichten origineel is, maar toch de aandacht verdient.

Zeker heeft de toepassing van moderne materialen het hare tot die ontwikkeling bijgedragen en zal zij dit nog blijven doen, terwijl de terugkeer tot eenvoud in de vormen hier zeker op zijn plaats is.

Dat met een en ander wel iets aantrekkelijks te bereiken is, bewijzen enkele reeds uitgevoerde kerkgebouwen van het hier bedoeld type en het schetsontwerp, waarvan onze plaat een reproductie geeft bezit ook qualiteiten, waarom wij het een reproductie waardig keurden.

Velen onzer lezers zullen wellicht niet weten wat een Waterstaatskerk is; maar wie het wel weten en de kerkgebouwen kennen, die in vroeger jaren op vele plaatsen ten plattelande door ambtenaren van den Waterstaat gebouwd zijn, zullen er zich over verblijden, dat onze hedendaagsche Waterstaatsambtenaren blijk geven van meer talent, dan hun collega's uit vroeger tijd, want veel meer dan loodsen met kale witte muren en boogvensters met gegoten ijzeren ramen zijn die oude Waterstaatskerken niet.

Wij geven nu het woord aan den ontwerper.

Tot toelichting van het ontwerp eener Hervormde kerk, voorgesteld op de bij dit nummer gevoegde plaat, moge het volgende dienen:

De kerk heeft in hoofdzaak den vorm van een Latijnsch kruis, met den hoofdingang aan het einde van den langen arm, en een koepel boven de kruising.

Zooals uit den plattegrond blijkt, is aan de linkerzijde van het hoofdportaal ontworpen eene catechiseerkamer en aan de rechterzijde eene vestiaire. Hoewel een vertrek van laatstgenoemde bestemming zelden als bestanddeel der distributie van een kerkgebouw wordt aangetroffen, wil het mij toch voorkomen, dat het, vooral bij regenachtig weder, van groot nut kan zijn.

Boven de drie genoemde vertrekken is eene galerij ontworpen, bereikbaar langs breede, in de beide torens aangebrachte trappen. De ruimte in deze torens, welke, zooals ook uit het plan blijkt, geheel koud tegen de kerk zijn aangebouwd (met het oog op schadelijke zettingen) is verder ingenomen door W. C., urinoirs en trappen voor de torens zelve.

De linker toren is opgetrokken tot eene hoogte van ± 42 M., om te dienen als klokkentoren.

In den achtersten, korten kruisarm zijn aangebracht eene kamer voor den predikant, een idem voor doopelingen en eene vergaderkamer voor den kerkeraad, welke tevens kan dienen tot archiefberging.

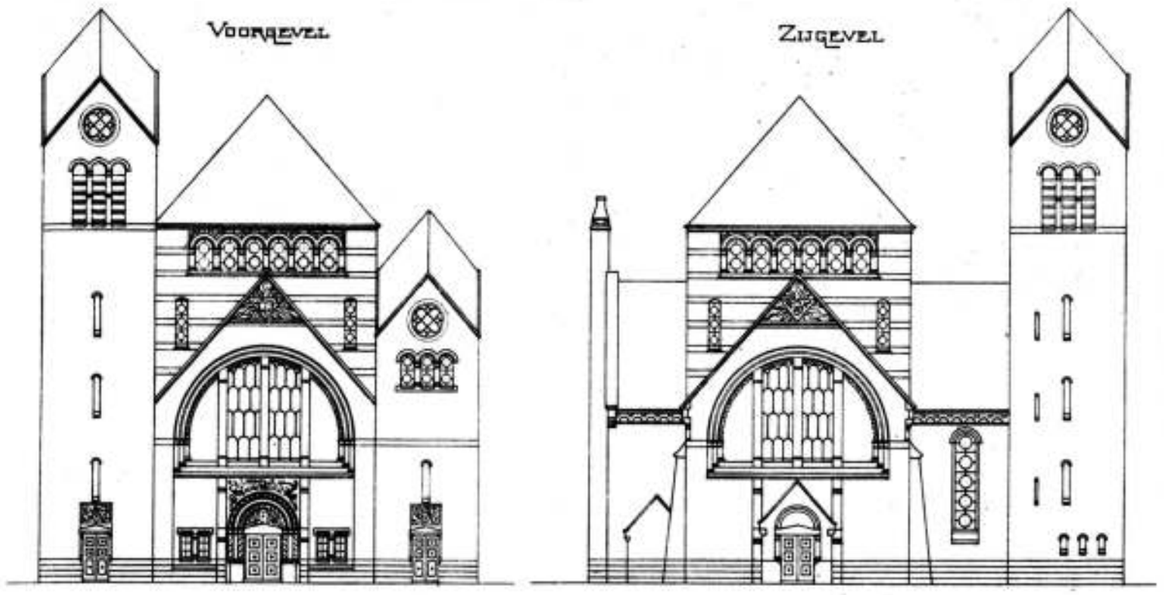
Deze vertrekken zijn zóó ontworpen, dat alle drie afzonderlijk van buiten toegankelijk zijn, onderling gemeenschap hebben en tevens alle drie in verbinding staan met de afgesloten ruimte rondom den kansel.

Vooral dit laatste zou in de practijk zeer zeker groot gemak opleveren.

Boven deze drie kamers is aangebracht de orgelgalerij en daar beneden een verwarmingskelder met brandstoffenbergplaats, beiden weer met afzonderlijken toegang.

De buizen der verwarming kunnen geleid worden door Monierkokers, aangelegd onder de vloeren en

SCHETSONTWERP VAN EENE HERV: KERK
VOOR 1200 ZITPLAATSEN.



RENVOOI.

I PORTAAL.
II W C EN URINOIRS
III CATECHISEERKAMER
IV VESTIAIRE
V TOEGANG GALERIJ
VI TOEGANG ORGELGALERIJ
VII PREDIKANT.
VIII DOOPELINGEN
IX KERKERAAD EN ARCHIEF
X TOEGANG VERWARMINGS KELDER

Bijvoegsel van DE OPMERKER.
39e Jaargang No. 13.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem

correspondeerende met de gangpaden door het kerkruim; de warmte kan dan door roosters in den vloer ontwijken, waardoor juist de onderste luchtlagen goed verwarmd zullen zijn, en een opstijgende luchtstroom wordt verkregen, welke, de uitademingsgassen medevoerende, door ventilators in de kap kan ontwijken. De Monierkokers kunnen, desverkiezende, tegelijk dienen tot aanzuiging van versche lucht, door ze in verbinding te brengen met roosters in de buitenmuren.

In de verschillende kamers kan de verwarming geschieden op de gewone wijze met radiatoren.

De rookafvoer van het verwarmingstoestel geschiedt door den schoorsteen, tegen den achtergevel der kerk opgaande.

De kapconstructiën zijn geheel van ijzer gerekend, inwendig in de kruisarmen betimmerd met een halfcirkelvormig houten tongewelf, versierd met geprofileerde ribben; in den koepel is de ijzerconstructie aan het oog onttrokken door een kloostergewelf van gewapend beton. Uitwendig is gedacht, de dakvlakten te dekken met leien.

Het uitwendige der kerk is verder ontworpen in vrij Romaansche richting, met eene spaarzame versiering, op enkele hoofdpunten geconcentreerd. Als materialen zijn bedoeld baksteen, afgewisseld door banden, constructieve onderdeelen en beeldhouwwerken van zandsteen.

Inwendig is gerekend de kerk grootendeels gevoegd te laten en alleen eene horstwering ter hoogte van ± 4 M., en verder de omlijstingen der ramen, deuren, togen enz. te pleisteren en te polychromeeren.

Eveneens gepolychromeerd zijn bedoeld de houten tongewelven en de koepel van cementijzer.

P. MART. MOUW,
Opzichter van 's Rijks-Waterstaat,
Werkendam.

JAPANSCHE KUNST.

Een Engelsch reiziger die voor het uitbreken van den oorlog Japan bezocht besteedde twee dagen aan het bezoeken van de beoefenaars der kunstnijverheid te Tokio, twee genotvolle dagen voor iemand, die gevoel heeft voor de kunst van dit merkwaardige land.

De meesten dezer kunstenaars o. kunstnijveren woonden in de uiterste buitenwijken der stad, nagenoeg op het land, ieder in zijn klein huis, omringd door twee of drie leerlingen, aldus werkende onder gunstige levensomstandigheden en onder condities die aan zijn talent de grootste vrijheid lieten.

Een enkele plaats slechts, die aan een fabriek deed denken was die, waar émail cloisonné werd vervaardigd en deze onaangename herinnering aan Europeesche toestanden was alleen het gevolg van een bestelling voor het buitenland, voldoende om verscheidene jaren werk te verschaffen.

Het proces der vervaardiging van cloisonné is zeer ingewikkeld. Eerst moet op de gladde koperen vaas, ketel of schotel, die de werkman daartoe tusschen de knieën neemt, de teekening worden aangebracht, door middel van stukjes koperdraad, die hij van een rol afsnijdt, met een tangetje in den vereischten vorm buigt en op de oppervlakte van het koper vasthecht. Hij volgt hierbij een uitgewerkte schetsteekening. In den regel worden eenvoudige patronen op platte vlakken door leerlingen aangebracht, terwijl de fijne teekeningen van bloemen en vogels door de bekwaamste werklieden behandeld worden.

Vervolgens wordt het aldus behandelde voorwerp geplaatst op een tafel tusschen twee werklieden, die de ruimten tusschen de koperdraden opvullen met émail, eveneens nauwkeurig volgens de gekleurde teekening, uit een vijftigtal potjes met de verschillende kleuren. Daarna wordt het voorwerp in een oven of moffel geplaatst, opnieuw met émail opgevuld en opnieuw gemoffeld en dit wordt zoolang voortgezet tot de koperdraden geheel met émail bedekt zijn en de oppervlakte slechts een ruwe slordige teekening vertoont. Deze oppervlakte wordt nu met de grootste zorg afgeslepen en gepolijst tot de koperdraden weder te voorschijn komen als blinkende lijntjes, die de teekening en de kleuren scherp begrenzen en het bekend eigenaardige en rijke effect teweeg brengen.

De behandeling en combinatie der kleuren vereischen de grootste vaardigheid en daarin zijn de Japansche cloisonné-werken nog onovertroffen, terwijl zij in duurzaamheid met de mozaieken wedijveren. In de oudste cloisonnés spelen geometrische en louter decoratieve patronen de hoofdrol, eerst in de latere zijn vogels, visschen enz. als motieven gebezigd en is ook van het landschap als versieringsmotief gebruik gemaakt.

Elders bezocht onze reiziger een ivoorsnijder.

De kunstenaar zat in zijn kamertje, uitziclit gevend op zijn kleinen tuin, bezig een vlekkeloos stuk ivoor te bewerken, waarin reeds de vormen van een gracieus vrouwenfiguurtje te voorschijn kwamen.

Met de tanden hield hij het ivoor vast, op den grond zittend en zijn gereedschap om zich heen verspreid. Op de vraag: „Hoe lang zult gij hierover werken?" was het antwoord: „Ongeveer vier maanden".

„En wat is dan de verhouding tusschen de waarde van het materiaal en die van den arbeid in dit werk, wanneer het gereed is?"

„Ik betaalde 330 gulden voor dit stuk ivoor en vier maanden arbeid tegen 120 gulden per maand is 480 gulden, totale kosten dus ruim 800 gulden."

Stel u nu voor een der bekwaamste en meest oorspronkelijke ivoorsnijders van het land, wiens werken overal bewonderd en op hoogen prijs geschat worden, zijn eigen arbeid niet hooger schattend dan op 120 gulden per maand, terwijl onze groote schilders niet aarzelen tien- of twintigduizend gulden te vragen voor een schilderstuk van enkele voeten in het vierkant. Wie van de twee is de ware kunstenaar?

„Valt het u soms niet zwaar, te scheiden van een dezer werken, waar gij zoo langen tijd mede bezig waart en die een deel van uw leven uitmaken?"

Op deze vraag zag de kunstenaar eenige oogenblikken op naar een hooge witte lelie die in zijn tuintje bloeide en antwoordde toen: „Neen, want ik verwacht, dat een volgend werk beter en schooner zal zijn."

Van alle Japansche kunsten, of kunstindustrieën, zoo men wil, is het maken van lakwerk wel de meest interessante en de meest ingewikkelde en zij is nog steeds de meest karakteristieke en meest populaire der Japansche kunsten, evenals zij dit was voor 1500 of misschien 2000 jaren.

Het procedé is zoo uitvoerig, dat men er slechts een onvolledige schets van geven kan. Het te lakken voorwerp, een blad, een doos of een kastje, wordt eerst van zeer dun, fijn vuren- of grenenhout gemaakt, zooals alleen Japansche kastenmakers zulke

dingen kunnen maken; daarna worden alle naden bedekt met mousseline en rijststijfsel en een dunne laag lak en wordt het voorwerp in een oven gedroogd.

De lak is het sap van den lakboom (Rhus vernicifera) gewonnen door het maken van insnijdingen in den bast gedurende het regenseizoen en in het geheim bereid.

Daarna wordt een dun hennep-weefsel over de geheele oppervlakte aangebracht op een soort van plamuurlaag van lak met tarwebloem vermengd en vervolgens worden verschillende lagen lak van verschillende samenstelling opgelegd, elke laag voor het aanbrengen van een volgende gepolijst, totdat bij de laatste laag het laatste politoer bereikt wordt door wrijven met de handpalm met poeder van hertshoorn. Dit laatste werk wordt ook wel door vrouwen verricht. Een goud gespikkelde oppervlakte wordt verkregen door bestrooiing met stofgoud door een fijn mousseline zeefje. De teekeningen op gekleurd lak worden eerst omgetrokken met goud en daarna verschillende poeders op allerlei manieren door middel van penseelen van rattenhaar, hazenhaar, kattenhaar, menschenhaar, paardenhaar (niet van den staart maar het lange winterhaar van de huid) en tampons van watte opgebracht en bewerkt.

Het goudlak volgens de oude methode ontleent zijn kostbaarheid aan de groote hoeveelheid stofgoud, die noodig is om de gewenschte oppervlakte te verkrijgen. „De prijs van de doos, waarmede ik zoo juist ben gereed gekomen", zoo verklaarde een werkman aan den reiziger, hem een bijzonder fraai exemplaar van goudlakwerk, een landschap met kerseboomen en met een rivier en huizen in het verschiet, toonende, „is 720 gulden en er is acht maanden aan gewerkt. Wanneer ik haar in goudlak volgens de oude manier gemaakt had, zou zij het dubbele moeten kosten, maar niet verkoopbaar zijn."

De handvaardigheid van den Japanschen ambachtsman wekt onze verbazing, maar komt zijn landgenooten als iets heel gewoons voor. En inderdaad, wie Japan bereist ziet zijn bewondering spoedig van het individu op de geheele natie overgaan. Deze merkwaardige menschen, die de zaag of schaaf naar zich toe trekken, inplaats van deze gereedschappen van zich af te stooten bij het gebruik, die hun schroefdraad laten loopen in tegengestelde richting van de bij ons aangenomene, die in tegenwoordigheid van een meerdere blijven zitten als een teeken van eerbied, die hun neus in papier snuiten en hun pakjes in zakdoeken wikkelen, zijn geboren met een handvaardigheid, die wonderbaarlijk is.

Wat voorts den Japanner kenmerkt in zijn kunstwerken is de humor, die spreekt uit de voorstellingen, welke dikwijls een of andere grappige geschiedenis vertellen, bijvoorbeeld de voorstelling van een man, die voorzichtig een doos oplicht waaronder hij een rat heeft gevangen en met opgeheven stok wacht, tot het ondier te voorschijn zal komen, om hem met een slag te verpletteren, terwijl de rat, die een hoekje uit de doos geknabbeld heeft en daaruit ontsnapt is, doodleuk op den rug van den man zit en over zijn schouder kijkt naar hetgeen er zal gebeuren.

Voor dergelijke eenvoudige maar guitige momenten gevoelt de Japanner veel en hij weet ze weer te geven op een wijze, die onverbeterlijk is.

Men moet echter meer vertrouwd zijn met de kennis van Japansch volksleven, Japansche geschiedenis en Japansche litteratuur dan wij Europeanen in den regel zijn, om van al dergelijke dingen het fijne te vatten.

Maar laten wij ons tot Japansche kunstvoortbrengselen bepalen, om het tot de kennis daarvan tot een zekere hoogte te brengen is een levenslange studie wellicht nog onvoldoende. Het is gemakkelijk genoeg, om over Japansche kunst en Japansche curiositeiten artikelen te schrijven, alleen reeds aan de hand van hetgeen onze Europeesche musea aan voorwerpen van dien aard bezitten. Men krijgt echter op deze dingen een heel anderen kijk, wanneer men in het land zelf met de kunstenaars en de handelaars in kunstvoorwerpen en curiositeiten verkeert en komt dan tot de slotsom, dat grondige kennis van deze zaken eerst door jarenlange ervaring en het offeren van een klein fortuin als leergeld kan worden verkregen.

Als iemand, die zich langs dezen weg tot een der voornaamste autoriteiten, wat betreft Japansch en Chineesch porselein, heeft gevormd kan genoemd worden een Engelschman, Brinkley, thans uitgever van een in Japan verschijnende Engelsche courant de „Japan Mail". Gedurende vele jaren heeft deze een ijverige studie ook van andere takken van Japansche kunst gemaakt en nog aarzelt hij, zich te dien opzichte als kenner op den voorgrond te stellen. Gedurende twintig jaren heeft hij hier en in China kunstvoorwerpen verzameld. Liefhebbers uit alle oorden der wereld bezoeken hem, Amerikaansche millionairs bieden hem groote sommen, alleen om te trachten enkele stukken uit zijn verzameling machtig te worden.

Het werk van zijn leven, een „Geschiedenis van de Chineesche en Japansche Ceramiek", met een menigte afbeeldingen in kleuren is bijna gereed voor den uitgever.

Brinkley is een man van zaken, maar toch vond onze reiziger gelegenheid hem af en toe te spreken en belangrijke bijzonderheden te vernemen over Japansche curiositeiten, zoo oude als nieuwe, hun vervaardigers, zoo eerlijke als oneerlijke en hun koopers, zoo verstandige als dwaze.

„Gelooft gij", vroeg ik hem (zoo verhaalt de reiziger) om te beginnen, „aan den hopeloozen achteruitgang der Japansche kunst, waarover door de kenners in Europa zoo veel gesproken wordt?"

„Geenszins. Deze meening is, geloof ik, toe te schrijven aan de natuurlijke neiging van verzamelaars die altijd laudatores temporis acti (lofredenaars van vervlogen tijden) zijn en ten deele — misschien in hoofdzaak — aan de verkeerde voorstelling der handelaars, die trachten de waarde van oude stukken op te drijven. In de laatste jaren is het groote streven van Japan geweest, om tot zijn eigen methoden terug te keeren en thans worden werken geproduceerd, de vergelijking waardig met de meesterstukken van vroeger tijden."

„Ik spreek voornamelijk van werken van kunstindustrie."

„Wat de schilderkunst aangaat zou het gewaagd zijn te beweren, dat Japan thans juist meesters bezit, waardig, om met de beroemdheden van vroegere eeuwen op een lijn te worden gesteld."

„Gij sluit toch porselein uit van uw oordeel, dat de kunstindustrieën niet zijn achteruitgegaan?"

„In sommige opzichten ja. Maar bedenk, dat de factor van decoratieve teekening hier van groot gewicht is en hierin hebben de moderne porseleinschilders het voordeel aan hun zijde. Zij kiezen hun onderwerpen uit een wijder veld, en werken ze met niet minder zorg uit dan hun voorgangers. Bovendien is porselein altijd een product van minder belang geweest van de ceramische industrie van dit land. In de faience hebben de Japanners veel meer bereikt en zijn zij nog meer meesters. Wellicht kan

men als het meest geacheveerd voortbrengsel van pottebakkerskunst in wel land ook, de beroemde Satzuma-faience beschouwen. In het maken van dit fraaie werk overtroffen de kunstenaars van vroeger tijden het tegenwoordig geslacht verre. Zijn uiterst teere, ivoorachtige oppervlakte, met barstjes bijna onzichtbaar fijn, maar regelmatig overtogen, met de rijke glans, toch niet te veel sprekend, om onrustig te worden, vormde een idealen grond voor de decoratie in goud, zilver, rood, groen en blauw, met zooveel smaak daarop gebracht door den schilder van Satzuma. Het schijnt niet meer mogelijk te zijn, om dezelfde distinctie en zuiverheid van decoratie te verkrijgen en men ziet het onvergelijkelijk product bijna niet meer. Er zijn ook waarschijnlijk slechts zeer weinig verzamelaars in het Westen die het goed kennen."

„Evenwel is met het oude Satzuma altijd zeer gedweept in Europa."

„Dat is het ook", antwoordde Brinkley op deze opmerking van zijn bezoeker; en vreemd genoeg. Ik zeg vreemd, omdat de groote meerderheid van hen, die er mede dwepen, geenerlei practische kennis van het product heeft. Zij moet eenvoudig de mode hebben gevolgd. Echte exemplaren van oud Satzuma zijn altijd zeldzaam geweest als diamanten. Gedurende de laatste tien jaren heeft het gemiddeld aantal stukken, dat voorkwam op de markt tien of twaalf niet overtroffen. Duizende stukken zijn echter naar Europa gezonden. Met chemische middelen en op andere wijze behandeld, om er een oud aanzien aan te geven heeft dit vervalschte goed bij de gewone zoogenaamde kenners een geheel valsche voorstelling gewekt van hetgeen Satzuma-fayence eigenlijk is. Onervaren verzamelaars weten niet dat er geen groote, kwistig versierde exemplaren van echt, oud Satzuma bestaan. Groote vazen, reukvaten, en kruiken opgesierd met tallooze figuren van heiligen, vogels, pauwen of met historische voorstellingen zijn op zichzelf misschien aantrekkelijke voorwerpen voor den liefhebber, maar in oud Satzuma vindt men ze niet."

„Dus de kunst om oudheden te maken is den Japanners niet onbekend", merkte onze reiziger op.

„Zij zijn er meesters in", was Brinkley's antwoord. „Al de gewone kunstgrepen als begraven in den grond, in de dakgoot plaatsen, koken in thee en andere aftreksels, berooken, enz. zijn niets, vergeleken bij de middelen door een artist-pottenbakker van Yokohama aangewend, die feitelijk de kenmerken van oudheid aanbrengt op een stuk en ze in den oven fixeert."

„En deze industrie zal loonend blijven zoolang er onder de verzamelaars dwazen zijn, die alleen waarde hechten aan een kunstvoorwerp, omdat het oud is."

PRIJSVRAGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 'S GRAVENHAGE.

PRIJSVRAAG voor een Badhuis voor Volksbaden in eene kleine gemeente.

Gevraagd wordt:

Een ontwerp voor een Volksbadhuis in eene kleine gemeente geheel vrij liggend.

Het Badhuis moet bevatten:

a. een voorportaal;

b. een wachtkamer, groot 10 à 12 M2.;

c. een privaat;

d. een badlokaal, waarin 8 à 9 badcellen, geschikt voor douchebad, met afzonderlijke, voorliggende ruimte aan elke cel tot uit- en aankleeden;

e. een verblijf voor den badknecht of de badvrouw, groot 8 à 9 M2.;

f. een bergplaats voor schoonmaakgereedschap;

g. een ruime kast tot berging van handdoeken, zeep, enz.;

h. een ruime kast tot berging van gebruikte handdoeken;

i. een brandstoffenbergplaats voor 25 à 30 H.L. brandstof;

k. een verwarmingstoestel tot verwarming van het badwater, in staat om 1 M3. water in één uur tijd 20 gr. C. in temperatuur te verhoogen, welk toestel des winters tevens en tegelijk dienst moet doen om badlokaal, wachtkamer en verblijf van den badknecht behoorlijk te verwarmen met een warmwaterleiding onder gewonen luchtdruk;

l. twee reservoirs, elk van 1 M3. nuttigen waterinhoud tot verwarming van het badwater.

Er wordt verondersteld, dat het gebouw kan worden aangesloten aan een hoogdrukwaterleiding en dat zich in de nabijheid een gemeenteriool bevindt, waarheen het gebruikte bad- en schrobwater, de faecaliën en het hemelwater kunnen worden afgevoerd, voorts dat de bouwgrond zuiver zand is en dat het terrein 1 Meter boven den hoogsten waterstand ligt.

Bij het ontwerp moet een hoogst eenvoudige, praktische en meest oeconomische inrichting, zoowel in aanleg als in exploitatie, op den voorgrond staan; dit geldt dus als eerste en voornaamste eisch. Verder moet het gebouwtje uitwendig een vriendelijk, aangenaam aanzien hebben.

Voor het ontwerp wordt verlangd:

1°. De plattegrond, 2 doorsneden en 2 geveltee-keningen op een schaal 1 à 50.

2°. Nauwkeurige omschrijving met detailteekeningen op een schaal van 1 à 10 toegelicht, van den verwarmingstoestel met reservoirs, douche-inrichtingen, de daarbij behoorende leidingen, verwarmingsleiding, enz. voor de vertrekken, koudwaterleiding, etc. Voorts van den afvoer van bad- en schrobwater, faecaliën en hemelwater naar het gemeenteriool, en van de ventilatie-inrichtingen van het badlokaal.

De ontwerper is vrij in de keuze van de materialen voor den bouw, mits voldoende aangegeven, en met voldoende zekerheid tegen binnenbrandgevaar door de constructie gewaarborgd.

Voor het beste, aan de gestelde voorwaarden voldoende, en ter bekroning waardig gekeurd ontwerp wordt een prijs uitgeloofd van *f* 100, terwijl de Nederlandsche Vereeniging voor Volks- en Schoolbaden een premie van *f* 25 beschikbaar stelt voor het ontwerp dat in de tweede plaats voor bekroning in aanmerking komt.

Het bekroonde antwoord wordt gedurende één jaar na de bekroning ten gebruike afgestaan aan de Afdeeling 's Gravenhage van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, met het recht het ontwerp gedurende dien tijd te exposeeren en ten behoeve van de werken van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst in teekening te laten reproduceeren en uitgeven; daarna wordt het weder eigendom van den ontwerper.

De niet bekroonde antwoorden blijven tot zes maanden nadat de Jury hare beslissing heeft gege-

ven in het bezit van de Afdeeling met recht tot expositie, en worden daarna teruggezonden.

De Jury zal bestaan uit 5 leden:

Voor de Afdeeling de Heeren:

C. H. PETERS, Rijksbouwmeester.

W. C. METZELAAR, Hoofd-Ingenieur voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen.

JOH. MUTTERS JR., Architect.

F. J. BREMMER HZN., Architect, allen te 's Gravenhage, en

voor de Nederlandsche Vereeniging voor Volks- en Schoolbaden,

Mevrouw W. TER HORST—JANSEN, te Amsterdam.

De deelname aan deze prijsvraag wordt opengesteld voor alle Nederlanders. De ontwerpen moeten vóór of op 1 Januari 1905 vrachtvrij worden ingezonden bij den 1sten Secretaris, adres: Gedempte Burgwal 27, 's Gravenhage. Zij moeten voorzien zijn van een motto, dat herhaald is op een bij te voegen verzegelden brief, bevattende den naam en de woonplaats van den vervaardiger. Buiten op dien brief moet een kenbaar teeken tot terugvordering gesteld zijn en tevens een correspondentieadres worden bijgevoegd om zoo noodig indirect met den inzender in briefwisseling te kunnen treden. De niet bekroonde antwoorden zullen na den bepaalden tijd aan het correspondentie adres aangeteekend worden teruggezonden.

Het Bestuur der Afdeeling „'s Gravenhage" van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst,

W. C. METZELAAR, *Voorsitter.*
W. H. KAM, *1ste Secretaris.*

's Gravenhage, 11 Maart 1904.

VEREENIGINGEN.

AGENDA VOOR DE 24e ALGEMEENE VERGADERING DER NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR TEEKENONDERWIJS,

te houden te Amsterdam, op Dinsdag 5 April 1904, des voormiddags te 10 ure, in de Oefenschool der Rijksnormaalschool voor Teekenonderwijzers.

Na opening der vergadering zullen aan de orde worden gesteld:

1. Het Jaarverslag over 1903—1904.
2. De Rekening en Verantwoording over 1903—1904. De begrooting voor 1904—1905.
3. Verkiezing van een Voorzitter, wegens het periodiek aftreden van den Heer W. B. G. Molkenboer, — en van twee bestuursleden, wegens het periodiek aftreden van de Heeren D. G. Ezerman en H. A. C. Dekker.
4. Bespreking van het Maandblad.
5. Bepaling van plaats en tijd voor de volgende Algemeene Vergadering.
6. Behandeling van de volgende punten:

a. Het programma van het examen art. 56 — wet L. O., bepaald wat „Teekenen" betreft.

Wat de wet zegt en hoe het programma door verschillende deskundigen wordt opgevat.

In te leiden door den Heer A. Asselbergs, leeraar R. H. B. S. te Helmond.

b. Stellingen:

1. Het is wenschelijk, dat er aansluiting zij tusschen het Lager- en Middelbaar teekenonderwijs.

2. Om dien wensch te verwezenlijken moeten wij medewerken aan de afschaffing der admissie-examens voor de 1ste klasse der Hoogere Burgerscholen.

3. Zoolang die admissie-examens niet zijn afgeschaft, is aansluiting tusschen Lager- en Middelbaar teekenonderwijs onmogelijk en is elk streven naar eenheid van leerplan eene illusie.

4. De verkregen aansluiting zal niet het gevolg hebben, dat de Eindexamens voor het Teekenen zullen opgevoerd worden, maar zal ze degelijker maken.

In te leiden door den Heer H. J. Horn Jr., leeraar 2de H. B. S. 5-j. *c.* te Amsterdam.

c. Het is gewenscht, dat er meer eenheid van opvatting kome in het teekenonderwijs op de H. B. Scholen met 5-j. *c.*

In te leiden door den Heer J. Van Voorthuijsen, leeraar H. B. S. 5-j. *c.* te Veendam.

***

Na afloop van de vergadering zal, bij genoegzame deelneming, voor de leden gelegenheid bestaan tot gezamenlijk dineeren, tegen hoogstens *f* 2 per couvert. Plaats en tijd daarvan zullen bij den aanvang der vergadering worden medegedeeld.

De 1e Secretaris,
J. DE JONG C.ZN.

VARIA.

DE GROOTE TRANSSIBERISCHE SPOORWEG.

Gelijk men weet, behoort Siberië, het Noorden van het Aziatische vasteland, met een oppervlakte van 14½ millioen vierkante kilometers, tot Rusland. Om een denkbeeld van de uitgestrektheid van dit land te geven, diene de vermelding, dat Siberië 1/9 van de landoppervlakte der aarde en ¼ van Azië beslaat; het is 2½ maal zoo groot als Europeesch Rusland en 1½ maal zoo groot als Europa zelf. Het is bijna 500 maal zoo groot als Nederland!

Dit onmetelijke Rijk is echter voor een groot deel onbewoonbaar. In het Noorden vindt men „toendra's", uitgestrekte vlakten, moerassig gedurende den korten poolzomer, geheel ijs en sneeuw in den barren winter van 8 à 9 maanden. Op een paar voet diepte ligt, ook des zomers, reeds het eeuwige ijs, dat alle plantengroei onmogelijk maakt.

Ten Zuiden van deze toendra's beginnen de wouden, de „taiga". Eeuwige wouden bedekken hier den bodem, afgewisseld door laag hout en moerassen. Deze streek is woest en onherbergzaam, maar toch hebben er zich eenige kolonisten gevestigd.

Hierop volgt een betrekkelijk smalle zone die voor de cultuur uitstekend geschikt is. Het klimaat, hoewel in alle opzichten een vastelandsklimaat, 's zomers zeer heet en 's winters ijzig koud, is betrekkelijk gunstig. Hier en daar, zooals in de vallei van de Serafsjan, zou men zich zelfs in de schoonste streken van Europa wanen. Door deze streek is de groote Siberische spoorweg aangelegd.

De annexatie van Siberië door het Rijk der Czaren dateert reeds uit de 16e eeuw. De eerste Czaar die het Russische Rijk naar het Oosten uitbreidde, was Jan de Verschrikkelijke, die de Tartaarsche Rijken van Kazan en Astrakan veroverde en daarna zijn Rijk tot den Oeral vergrootte. In 1581 trok Yermak, de Russische nationale held, met 500 kozakken den Oeral over en nam het Westelijk deel van Siberië tot aan de Itits in bezit. Yermak vond in deze rivier den dood, maar anderen namen zijn werk over. Tume en Tobolsk werden gesticht en het gebied weldra tot de Lena uitgebreid. En thans strekt het gebied van den Czaar zich uit tot den Grooten Oceaan, waar Wladiwostock, sedert eenige jaren gesticht, getuigt van Rusland's uitgestrekte heerschappij.

Zooals te begrijpen is, hebben de Russen den spoorweg — die slechts een spoor heeft — in het vruchtbaarste Zuidelijke gebied gelegd. Daar is langzamerhand een kern van Russische bevolking ontstaan. Van af de afschaffing van de lijfeigenschap door Czaar Alexander II in 1861 is de vrije emigratie in Siberië zeer toegenomen; vooral in de laatste jaren. Van 1860—1880 trokken 110.000 landverhuizers naar Siberië; van 1880—1892 was het cijfer tot 440.000 gestegen. Van 1893—1899 was het getal landverhuizers, die uit vrijen wil naar Siberië gingen, niet minder dan 971.000. Niet weinigen, het is bekend genoeg, werden ook naar Siberië verbannen; sommigen werd, voornamelijk in het gebied der bosschen, een stuk grond aangeboden; anderen, die erger vergrijpen tegen Staat of maatschappij hadden begaan, moesten in de mijnen in het berggebied werken. Hun aantal is niet aan te geven.

Volgens de volksstelling van 1897 telde Siberië bijna 8½ millioen inwoners, waarvan 75 pCt. van Russischen oorsprong. Dezen wonen in het gebied, waardoor de spoorweg is gelegd. De anderen van Mongoolschen stam, wonen voornamelijk in de toendra's van het hooge Noorden, in het boschgebied, in de Kirghizen steppen in het Zuidwesten en in Trans-Baikalië in het verre Oosten.

In 1891 werd met het groote werk van den spoorweg begonnen. In het Keizerlijk besluit, waarmede tot het werk besloten werd zegt de Keizer o. a.: „Ik heb dit werkelijk nationale werk ondernomen om het een getuige te doen zijn van mijn verlangen om de betrekkingen tusschen Siberië en andere deelen van mijn Rijk te vergemakkelijken en mijn belangstelling te toonen voor de vreedzame ontwikkeling van het land, dat mij zoo na aan 't hart ligt.

De Czaar heeft niet kunnen voorzien, dat dit vredewerk zou moeten dienen om zijn soldaten naar het terrein van een oorlog over te voeren!

Den 19en Mei legde de Czarewitch — de vermoedelijke troonopvolger — te Wladiwostock den eersten steen voor het reuzenwerk. Van twee zijden werd het werk begonnen: uit Wladiwostock in het Oosten van Tsjeliabinsk, in het gouvernement Orenburg in het Westen. In 1900 had men den spoorweg gelegd over een afstand van 5400 K.M., d. i. dus ongeveer 600 K.M. per jaar. Er was dus met bekwamen spoed gewerkt, vlugger zelfs dan aan den Canadian Pacific, waar men 470 K.M. per jaar vorderde. De grootste brug in den spoorweg is die over de Jenessei, welke een lengte heeft van 850 M.

Er bleef, zooals wij opmerkten, in 1900 nog een gedeelte onvoltooid. Dit deel van Srétensk tot Khabarowsk had een lengte van ruim 2300 K.M. Thans is ook een zeer groot deel hiervan gebouwd; er blijft nog over een stuk van 300 K.M. ongeveer, dat langs den Zuidelijken oever van het Baikalmeer wordt gelegd.

Vooral dit onvoltooide deel zal den Russen veel moeilijkheden berokkenen. Meermalen hebben wij reeds gelezen van de verschrikkingen, die een overtocht van het Baikalmeer baart. Russische ingenieurs hebben thans een spoorweg over het ijs van dit meer gelegd, doch dit is zeer onbetrouwbaar. Scheuren ontstaan er soms, waarin geheele treinen kunnen wegzinken. Als men dit bezwaar voegt bij den reusachtigen afstand dan wordt het duidelijk, hoeveel moeilijkheden de Russische intendance moet overwinnen.

De lengte van den spoorweg van Petersburg naar Port-Arthur bedraagt 8870 K.M. Een wandelaar had, als hij dag en nacht zonder rusten voortliep, een half jaar voor dien afstand noodig. Dit is de verbindingslijn! Om nog een paar getallen te noemen, de afstand van Le Havre in Frankrijk tot Wladiwostock bedraagt 11.950 K.M.! Ruim 5/7 hiervan loopt over Russisch gebied.

Reeds was, zooals wij bereids gemeld hebben, een druk verkeer ontstaan op dezen spoorweg. Het postvervoer naar China en Japan nam belangrijk toe. Siberische producten vonden in Europa gereeden aftrek. De Hollandsche boter werd reeds concurrentie aangedaan door de Siberische. Vleesch, wild, boter (in ijs vervoerd, speciaal voor Londen) eieren, huiden, pelswerk, wol en hout, voerde Siberië naar Europa uit. De doorvoer was nog aanzienlijker. Thee en rijst kwamen in reusachtige hoeveelheden uit China. In Siberië werden door Rusland fabrieksgoederen, inzonderheid van metaal, machines, suiker, petroleum en voorwerpen voor huiselijk gebruik ingevoerd.

Thans is dit alles gestaakt. De spoorweg is geheel in bezit genomen door het legerbestuur, dat Ruslands zonen naar Mantsjoerije en het Noorden van Korea voert. Duizenden en duizenden soldaten, treinen vol, een volksverhuizing gelijk, trekken voort naar het slagveld. Nog ontzaglijker is het goederenvervoer voor die duizenden. De eens verlaten velden van het uitgestrekte Siberië worden bevolkt en levendig als de straten eener wereldstad!

Het reizigersverkeer op de lijn was ook reeds toegenomen. De reis van Moskou tot Wladiwostock of Port-Arthur duurt ongeveer 9 dagen. Het kaartje voor zulk een reis kost ongeveer *f* 150 (1e klasse).

Zooals wij reeds hebben opgemerkt, is het hoofddoel dat men op het oog had bij den bouw van dezen spoorweg, Siberië tot hooger bloei te brengen. Daarom was den landverhuizers uit Rusland een overtocht zeer gemakkelijk gemaakt. Het land lag haast voor het grijpen. De Regeering zorgde voor den bouw van scholen en kerken en gaf onder gemakkelijke voorwaarden van afbetaling geld ter leen aan de kolonisten. In 1900 werd totdat doel 1½ millioen gulden besteed.

Groote zorg werd ook besteed aan het verkeer te water; op de groote rivieren, de Om, de Jenessei en de Lena werden stoombootdiensten georganiseerd. Ook werden, vooral in Trans-Baikalië, met goeden uitslag nasporingen gedaan naar metalen: ijzer, koper en goud wordt daar in vrij groote hoeveelheid gevonden.

Te Wladiwostock, welks haven gedurende eenige maanden door het ijs is versperd, hielden ijsbrekers een vaargeul open voor het verkeer met Japan en China. Aan de Gele Zee, die vrij van ijs is, werd Dalny (de Verte) als handelshaven gesticht, terwijl Port-Arthur als oorlogshaven werd ingericht.

De kosten van aanleg van dezen reuzenspoorweg bedragen 1013 millioen gulden. Hoe hoog die som ook is, de kosten worden ruimschoots vergoed door de voordeelen, welke Rusland wachten door deze verbinding van den Atlantischen Oceaan met den Grooten Oceaan.

Thans vooral is de spoorweg van ontzaglijke waarde. Japan zou in staat zijn geweest alle strategische punten te bezetten, vóór een Russisch leger dit kon beletten, indien Rusland niet over dezen spoorweg had kunnen beschikken.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— De Gemeenteraad van Antwerpen heeft besloten, op het Meirplein aldaar een groote zaal voor tentoonstellingen en feesten te laten bouwen, welke een oppervlakte zal hebben van 30·0 vierkante meters. Daar zullen voortaan de driejaarlijksche schilderijen-tentoonstellingen worden gehouden.

BINNENLAND.

Haarlem. De jury voor den tweeden gevelwedstrijd alhier — uitgeschreven door de afdeeling der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst — heeft de verguld-zilveren medaille toegewezen aan den heer J. London, als ontwerper van de dubbele villa, gelegen aan den Heijthuizerweg in den Hout; en de zilveren medaille van den heer J. van den Ban, als ontwerper van de villa „Lindenhoek", Kleine Houtweg No 65. Het is voor de tweede maal, dat de heer London den eersten prijs voor zijne ontwerpen behaalde. De jury bestond uit de heeren H. Evers, te Delft; J. Verheul Dz., te Rotterdam, en C. T. J. L. Rieber, te Amsterdam. Zij had de gevels te beoordeelen, welke van Mei 1900 tot 1903 door architecten ontworpen en tot stand gebracht zijn.

— Deventer. De Vereeniging tot verfraaiing van burger woonhuizen is voor ƒ 18.500 eigenares geworden van een blok woonhuizen aan de veemarkt. De Vereeniging zal deze huizen, te zamen de beruchte zoogenaamde „kraten" vormende, waarschijnlijk doen afbreken en ter plaatse een aantal flinke burger woonhuizen doen verrijzen. Alles zeer ten voordeele van de voorstad alhier.

Middelburg. De Waalsche Kerk, een der oudste kerkgebouwen alhier, zal waarschijnlijk binnenkort uitwendig gerestaureerd worden.

Almelo. De proef voor de straatverlichting een paar avonden dezer week genomen met de nieuwe electrische lampen, is ons lang niet meegevallen. Wel is hier en daar verbetering te bespeuren, doch zoolang de lampen, vooral de Nernstlampen, nog niet móér volmaakt zijn, en 't licht van onderscheidene veel overeenkomst vertoont met een gloeienden spijker, zal ook het electrische licht voor straatverlichting niet algemeen voldoen. De booglampen willen we buiten beschouwing laten, ofschoon deze ook nog maar al te vaak veel te wenschen overlaten. Volgens ons idée hangen de nieuw aangebrachte Nernstlampen ook vóél te hoog om voldoende verbetering in de straatverlichting te kunnen opmerken.

Eerbergen. In de volgende week zal hier worden aanbesteed het verrichten van herstellingswerken aan ons kerkgebouw.

Onze kerk behoort tot de merkwaardige middeleeuwsche monumenten van de Veluwe en vrij duidelijk zijn ook nu nog de verschillende tijdperken van den bouw te onderkennen.

Reeds eenige jaren geleden werden herstellingsplannen bernamd en daarvoor den steun van de regeering gevraagd. De thans voorgenomen herstellingswerken zullen dan ook met Rijkssubsidie, onder leiding van den heer J. A. Wijs, architect te Apeldoorn worden uitgevoerd.

Zij zullen bestaan, allereerst in herstelling van het geheele dak en het herstellen van den muur en de vensters van het zuidelijk zijschip, die in zeer verwaarloosden toestand verkeeren. Verder zullen de muren en vensters van het koor en twee ingangsdeuren worden hersteld.

Tot andere, evenzeer noodige, inwendige herstellingen, zal wellicht later worden overgegaan.

Ook is door den heer De Zeeuw, gemeente-architect te Apeldoorn, een plan opgemaakt tot herstelling van den toren, die aan de burgerlijke gemeente behoort.

Hiervoor zal eveneens subsidie van het Rijk worden aangevraagd.

Oldenzaal. Bij het gemeentebestuur alhier zal eerstdags inkomen een plan tot het bouwen van een honderdtal woningen op een terrein groot 2½ H.A., grenzende ten oosten aan de Spoorstraat, ten zuiden aan de spoorlijn Almelo - Salzbergen, ten westen aan den overweg naar die lijn en ten noorden aan den weg naar de Eekte. Het kapitaal voor dit plan is bijeengebracht hoofdzakelijk door personen buiten Oldenzaal woonachtig. Er zullen heerenhuizen, burger- en arbeiderswoningen op gebouwd worden. Het plan omvat tevens den aanleg van 8 meter breede straten en daarin te maken brandputten, waarvoor de grond gratis wordt afgestaan.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

geplaatst met intrekking zijner toevoeging aan den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, Sumatra's Westkust, ten einde als eerstaanwezend waterstaats-ambtenaar op te treden, de ingenieur 2e kl. C. F. Stoel;

verleend een jaar verlof naar Europa aan den ingenieur 2e kl. bij den waterstaat P. J. Fritzlin; aan den opzichter 2e kl. bij de exploitatie van staatsspoorwegen op Java L. F. Barretty met 2 April e. k.;

toegevoegd met intrekking zijner toevoeging aan den chef der 5e waterstaats-afdeeling, aan den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, de ingenieur 3e kl. W. J. Steup; aan den chef der 3e waterstaats-afdeeling, de aspirant-ingenieur J. W. E. H. Meertens, thans bij de directie geplaatst.

— De heer M. B. N. Bolderman, tijdelijk adjunct-ingenieur van den waterstaat, is met 1 April voor een jaar benoemd tot leeraar in de waterbouwkunde aan de Militaire Academie.

— Bij de staatsspoorwegen is benoemd tot aspirant adjunct-ingenieur, de heer J. Klopper.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig Opzichter, voor minstens zes maanden. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Onderwijzer in het timmeren, aan de Ambachtsschool te Assen. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Bouwkundig Opzichter bij de Gemeentewerken te Middelburg. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Electro-Technisch Ingenieur, voor een installatiebureau. Aanvankelijk klein salaris. Brieven, onder lett. M P B, Algem. Advert.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Opzichter, tegen 1 Mei, goed op de hoogte met kerkbouw. Brieven, onder No. 22586, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad, Den Haag. (1)

— Constructeur-Teekenaar voor Java. Brieven, onder motto „Java", aan Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Teekenaar, voor perspectief-teekeningen. (Zie advert. in No. 12. (2)

— Teekenaar, bekend met het detailleeren van rollend materieel. Brieven, onder lett. M N O, aan het Algem. Advert.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, te Rotterdam. (2)

— Gemeente-Bouwmeester te Gouda. Salaris ƒ 2400 met vrije woning. Stukken op zegel, vóór 10 April e. k., aan het gemeentebestuur. (2)

— Opzichter bij de gemeentewerken te Venlo, met 1 Mei, gedurende vijf maanden. Salaris ƒ 100 per maand. Brieven, vóór 10 April, aan den burgemeester (2)

— Onderbaas aan constructiewerkplaatsen in Noord-Brabant. Brieven, onder lett. M K Z, aan het Algem. Advert. Bureau van Nijgh & Van Ditmar, te Rotterdam. (2)

— Twee Teekenaars op een groot architecten-Bureau te Amsterdam. Hoog Salaris. Brieven, onder lett. K O 574, aan het „N. v. d. D." (2)

— Bouwkundig Teekenaar, in staat om zelfstandig te werken en direct in dienst te treden. Brieven, onder No 7548, aan het Bureau van de „N. Rott. Crt" (2)

— Uitvoerder, voor een groot bouwwerk te 's Gravenhage. Brieven, onder No. 78, aan de heeren Blankwaardt & Schoonhoven, Boekhandelaren, aldaar. (2)

— Machine-Teekenaar, op de hoogte van fabriksbouw het ontwerpen van stoom- en pijpleidingen, enz. Brieven, onder lett. D 1430, aan het Bureau van „De Telegraaf", te Amsterdam. (2)

— Bouwkundige, goed detailleur modernebouw. Brieven, onder No. 22486, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici
Tolsteegsingel 46, Utrecht

14 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv., 24—42 j., ƒ 75—ƒ 100 's maands.
6 „ Teekenaar, 21—29 j., ƒ 60—ƒ 90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
2 Werktuigk. Teekenaars.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste Jaargang. ZATERDAG 2 April 1904. No. 14.

DE OPMERKER.
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.
Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",
VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . . 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

AMERSFOORT.

De stad Amersfoort bezit verschillende merkwaardige oude gebouwen. De Sint-Joriskerk trekt reeds aanstonds de aandacht door haar ligging tusschen een plein en een straat, terwijl zij voor een goed deel tamelijk nauw ombouwd is. Het schijnt, dat deze ombouwing reeds sinds de latere middeleeuwen bestaan heeft en haar oorzaak vindt in een verlenging naar het Oosten toe, die de in de 13e eeuw gebouwde kerk toen onderging.

Als men het gebouw binnentreedt, dan is, aan de Westzijde, een deel dier 13e eeuwsche kerk nog te zien. Zij blijkt een basiliek geweest te zijn, met vierkante pijlers tusschen de beuken, galerijen boven de zijbeuken, en een kruisbeuk. Van dien kruisbeuk is alleen het Zuidelijk deel nog aanwezig, gelijk ook alleen de Zuidelijke der twee vroegere torens. De middenbeuk kwam tusschen die torens naar voren. Vermoedelijk begon waar de kruisbeuk aan de Oostzijde eindigde, het niet meer aanwezige koor.

Deze 13e eeuwsche kerk schijnt geheel van gebakken steen opgetrokken te zijn. Overal werd de spitsboog toegepast; de pijlers hebben geen kapiteelen, doch de ongeprofileerde bogen worden door eenvoudige kraagsteenen gedragen.

Reeds in de 14e eeuw moet met het vergrooten van de kerk naar de Oostzijde zijn begonnen. Men gaf het nieuwe gedeelte dezelfde hoogte, als de gewelfde middenbeuk van het oude had bezeten. Daar men de nieuwe zijbeuken ook evenhoog maakte, en de galerijen deed vervallen, waren bijzonder slanke pijlers noodig, die ronde schachten hebben, doch niet van kapiteelen voorzien zijn. De bogen der gewelven worden ondersteund door kraagsteenen, die uit de schachten naar voren springen.

Hadden de oude zijbeuken slechts de halve breedte van den middenbeuk gehad, die nieuwe kregen de volle breedte, en werden zoover naar het Westen voortgezet, als de oude middenbeuk strekte. Zoo kwam de Zuidelijke toren midden in de kerk te staan. Of de Noordelijke gesloopt is, dan wel nooit begonnen werd, kan nu niet meer worden nagegaan.

De kerk vertoont dus, in haar tegenwoordige gedaante drie beuken van gelijke hoogte en breedte, die allen in steen overwelfd zijn. De zijbeuken eindigen, aan de Oostzijde, in absiden, wier plan drie zijden van den achthoek vertoont.

In de vijftiende eeuw werd aan den middenbeuk een koor van aanzienlijke afmetingen gebouwd, dat met drie zijden van den achthoek werd gesloten. De schalken van dit koor, die Laat-Gothische lijstkapiteelen, soms ook bladkapiteelen hebben, rusten niet op den vloer, doch op kraagsteenen, die uit de koormuren naar voren springen.

De kerk is van slanke vensters voorzien, die thans voor een gedeelte zijn dichtgemetseld. Van traceeringen is niets meer te zien. Haast uitsluitend werd gebakken steen toegepast, ook aan de steunbeeren, die echter nog ten deele hun van traceeringen voorziene bekroningen van gehouwen steen hebben behouden.

Reeds de 13e eeuwsche kerk heeft waarschijnlijk geen ingang aan de Westzijde gehad, doch portalen aan de Noord- en Zuidzijde. In het laatst der 15e of het begin der 16e eeuw werd ook de tegenwoordige kerk van portalen aan de Noord- en Zuidzijde voorzien, waarvan het laatste het rijkste is. Jammer is het, dat bij de herstelling van Portlandcement gebruik gemaakt is. Boven het portaal, door een netgewelf afgedekt, is een vertrek aanwezig, waartoe een traptoren toegang geeft.

De kerk verkreeg in het begin der 16e eeuw een oxaal, dat onder de prachtigste kunstvoortbrengselen uit dien tijd in ons land mag gerekend worden. Het later daarop geplaatste orgel heeft het effect, door de oorspronkelijke ontwerpers bedoeld, niet alleen geheel bedorven, doch ook de verdwijning van een deel der balustrade ten gevolge had.

Het oxaal bestaat uit een muur, met twee deuren er in. Voor dien muur zijn vrijstaande pijlers geplaatst tot dracht der gewelven, waarop de galerij rust. De latere Gothiek toont zich hier in al haar rijkdom. De consoles onder de ribben aan de Oostzijde prijken met sierlijk bladwerk, vechtende monsters, een voorstelling van Simson met den leeuw, en een engel. Aan de Westzijde zijn, behalve bladwerk, een leeuw die een lam verscheurt, een vrouw met een eenhoorn (de H. Justina?), een vrouw met een man op een stoel en twee vechtende honden te zien. De nissen boven de pijlers, met uiterst fijn bewerkte troonhemels bekroond, waren ongetwijfeld vroeger vroeger met beelden gevuld. De twee oude eikenhouten deuren, nu geel geverfd, bleven op haar plaats. De daarin aanwezige koperen spijlen met traceeringen daarboven, zijn reeds in Renaissancegeest bewerkt, en herinneren in menig opzicht aan het koorhek der St. Nicolaaskerk te Utrecht.

In de absis van den Noordelijken zijbeuk staat een Laat-Gothische steenen doopvont, met vier maskers op de hoeken versierd. Tegen den Zuidoostelijken muur dier absis is ook een grafteeken geplaatst, dat gehouden wordt voor een monument, ter eere van Jacob van Kampen gesticht. Doch het is zeker niet voor dien beroemden bouwmeester gemaakt. De groep van zeven marmeren kinderen, waarvan er twee een cartouche houden met de slang der eeuwigheid er omheen, terwijl de anderen bij een doodshoofd zitten te treuren, vertoont niets, dat op Jacob van Kampen of zelfs maar op een bouwmeester betrekking zou kunnen hebben, blijkbaar uit de werkplaats van Rombout Verhulst afkomstig, is dit een gedenkteeken, dat voor het graf van iederen patricier der 17e eeuw had kunnen dienen. Men is bijna geneigd, te gelooven, dat Verhulst zulke groepen in voorraad had, of dat het monument besteld werd, door iemand, die later het om de een of andere redenen niet wilde aannemen, zoodat Verhulst het aan Jan Heereman en Geertruyd Van Campen verkocht, die het, blijkens de wapens op de consoles, welke het dragen, in de Sint Joriskerk te Amersfoort deden plaatsen.

Waarschijnlijk werd Verhulst's cartouche te klein geoordeeld voor een behoorlijk opschrift. Toen werd, tusschen de consoles, die sedert zoo gebroken zijn, dat zij door ijzers moesten worden ondersteund, een steenen plaat geplaatst met Vondels vers:

D'Aerts Bouheer uyt de Stam
Van KAMPEN, rust hier onder
Die t RAEDHUYS t'Amsterdam
Geboud heeft, t'Achtste Wonder.
IACOB VAN KAMPEN
OBIIT 13 SEPTEMB.
1657.

Om het gedenkteeken althans eenigszins iets toepasselijks te geven, zijn er twee houten festoenen, gesneden in den trant van het laatst der 17e eeuw, naast geplaatst. De linksche, met palet, paletstok en penseelen tusschen het lofwerk herinnert aan Jacob van Campen als schilder, de rechtsche met passer, liniaal, graadboog, haak en zwaai brengt zijn werkzaamheid als bouwmeester in herinnering. Deze attributen zijn blijkbaar later aan het geheel toegevoegd.

De predikstoel, van kostbare houtsoorten vervaardigd, is naar den stijl te oordeelen, een werk uit het laatst der 17e eeuw. Doophek en doopbanken dragen het jaartal 1674. Toen zijn waarschijnlijk tevens de sierlijke geelkoperen lezenaars voor den predikant en den voorzanger aangebracht. Ook de koperen luchters op den predikstoel, elders meest verkocht, bleven te Amersfoort bewaard.

In den Noorderzijbeuk zijn enkele fragmenten van oude kerkbanken te zien, waaronder voornamelijk de in Laat-Gothischen trant gesneden paneelen uitmunten. De 17e eeuwsche banken hebben door een in de 19e eeuw ondernomen vergrooting haar oorspronkelijk karakter verloren. Een prachtig staaltje van wat de houtsnijders omstreeks 1700 nog vermochten geeft de lijst, die het naambord der regenten omvat. Te midden van bijzonder rijk ornament zijn hier St. Joris en verscheidene wapens aangebracht. Tegen den Oostelijken torenmuur is, in grisaille St. Joris geschilderd, met verschillende initialen en de jaartallen 1682 en 1687. Daaronder staat een klokje, dat door een pop, in 17e eeuwsch gewaad wordt geslagen, en zoo den tijd aangeeft. Het opschrift is:

De Klockman spreekt:

Waeckt mensch, ons laeste uur comt onverwacht van boven,
Geen uur verseeckering kan ick u vast beloven,
Mijn meester, die mij stelt op deze klock te werck
Beluyt er onverwacht 's jaers duysent in dees kerck.

De torenopening, onder dit opschrift, is met een eikenhouten hek in 17e eeuwschen trant gesloten.

Dezelfde kunstenaar, die de rijke lijst om het opschriftbord in de kerk sneed, herkent men in de prachtige spiegelomlijsting, welke de consistoriekamer versiert. In het vertrek daarboven hangt een groote schilderij door G. Van Stellingwerff in 1657 geschilderd, die de toenmalige regenten der Sint Joriskerk voorstelt.

Aan de Zuidzijde der St. Joriskerk is een markthal, in den trant van ongeveer 1700 gebouwd. Dat een verlenging van de kerk naar het Oosten toe heeft plaats gevonden wordt bewezen daardoor, dat het koor juist tot in de rooilijn der Langestraat is doorgetrokken, waarvoor men blijkbaar huizen heeft moeten sloopen.

Aan het einde der Langestraat zijn van de Kamper binnenpoort nog de twee zijtorens te zien. De eigenlijke poort is gesloopt, om een betere verbinding met de Kamperstraat te verkrijgen. Aan de Zuidzijde van deze poort begint een tamelijk nauwe straat, Muurhuizen geheeten. De naam der gebouwen, die tegen den voormaligen stadsmuur stonden is dus op de straat overgegaan.

Deze muurhuizen zijn bijzonder schilderachtig. Men vindt hier bij iedere schrede een stadsgezicht, zoo eigenaardig, dat men soms aan Neurenberg herinnerd wordt, ofschoon het karakter van het geheel toch typisch Nederlandsch blijft.

Ook uit een architectonisch oogpunt beschouwd

zijn sommige gevels wel merkwaardig. In de eerste plaats die, gemerkt 57, thans gepleisterd, doch oorspronkelijk blijkbaar een afwisseling van gebakken en gehouwen steen vertoonend. In zijn geheele ordonnantie, met de onregelmatige verdeeling der vensters en het trapgeveltje, dat uit het hooge dak naar voren komt, herinnert deze gevel aan Zuid-Nederlandsche werken der 16e eeuw. Naar de details te oordeelen schijnt het gebouw tusschen 1540 en 1550 ontstaan. De segmentvormige bekroningen der vensters zijn met schelpen gevuld. De deuromlijsting vertoont een fronton en twee Dorisch gehouden pilasters, wier piedestallen in ruitvormige omlijstingen maskers vertoonen, zooals ook het koorhek te Abcoude ze heeft. In de ecoinçons zijn twee wapenschilden uitgehouwen.

Van een Gothischen gevel, Muurhuizen 45, is een travee nog vrij goed bewaard. Die, gemerkt 29, thans gepleisterd, en met het jaartal 1644 boven de deur, schijnt 16e eeuwsch, en moet, in zijn oorspronkelijken staat, met het aardige traptorentje aan de Oostzijde, een schilderachtig geheel hebben opgeleverd. De ankers zijn prachtig gesmeed. Muurhuizen 5 vindt men een gevelsteen van 1645, waarop „'s Huys te Nuwen Burch" is afgebeeld.

Als men de Muurhuizen ten einde is, komt men aan het Westelijk deel der Langestraat. Daar, waar zich voorheen een stadspoort bevond, staat nu het moderne Politiebureau. Wat verder ligt de Amersfoortsche kei, die door jonker Everard Meyster, den vriend en bewonderaar van Jacob van Kampen, binnen Amersfoort werd gebracht en op de Varkenmarkt geplaatst. De bewoners der stad, die mede hadden geholpen, kregen daarna den naam van „keitrekkers". Dit ergerde hen zoo, dat zij de kei op de Varkenmarkt onder het zand bedolven. Onlangs vond de wederopgraving plaats, en nu prijkt de kei, die inderdaad ongewone afmetingen heeft, op een voetstuk, van kleinere keien gemaakt.

In de Langestraat bleven een paar oude gevels bewaard, wier puien echter veranderd zijn. Die met het jaartal 1619 onderscheidt zich door een trapgevel, maskers in de sluitsteenen, fraaie ankers en een fries van vlechtwerk. Die van 1624 is eenvoudiger, doch ook hier zijn de ankers meesterlijk gesmeed.

Als men door de Lieve Vrouwenstraat naar het Lieve Vrouwenkerkhof gaat, ziet men een uiterst merkwaardig fragment van een Laat-Gothischen houten gevel, waarvan de wedergade elders in ons land moeilijk te vinden zal zijn. Te Edam, Achterhaven hoek Breestraat, ziet men er wel een, die beter in zijn geheel bewaard bleef, doch die minder karakteristiek is dan het fragment te Amersfoort.

Misschien nog merkwaardiger is de gevel achter deze, op den hoek van de Krankeledenstraat en het Lieve Vrouwenkerkhof, die ook uit de 15e eeuw afkomstig moet zijn. Hier is alleen van gebakken steen gebruik gemaakt, en door nissen, lisenen en vlechtwerk, in verbinding met een trapgevel een uiterst eigenaardig effect verkregen.

De Lievevrouwentoren is een der prachtige werken, die overal in het bisdom Utrecht ondernomen werden, nadat de bisschop door zijn domtoren het voorbeeld had gegeven. Niet al deze torens bleven in wezen; die te Alkmaar, te Leiden en te Zwolle stortten in. Andere weer, zooals die te Rotterdam, te Dordrecht, te Zierikzee, te Deventer, te Arnhem en te Leeuwarden, werden niet voltooid. Doch de toren te Amersfoort behoort met die te Delft, te Rhenen en te Groningen tot de werken, die, althans wat hun steenen gedeelte betreft, voleindigd werden. Het is wel opmerkelijk, dat geen dezer torens zijn oorspronkelijke spits bezit. Het hemelvuur heeft geen enkele verschoond. Nog in onzen tijd zijn de spitsen der torens te Delft en te Rhenen verbrand.

Toen 7 Februari 1651 de bliksem den top van den toren der Lieve Vrouwekerk te Amersfoort in brand had gestoken, was het aan den moed van den stadstimmerman Lenaert Nicasius te danken, dat de brand zich tot de spits beperkte. Jacob van Kampen schilderde toen het portret van den wakkeren timmerman, dat zich nog op het Raadhuis te Amersfoort bevindt. De spits, die voor de verbrande in de plaats kwam, heeft zeker niet den vorm, die door de oorspronkelijke ontwerpers bedoeld was. Maar zij is toch wel in harmonie met het benedengedeelte, en maakt een veel beter effect dan het lage dakje, dat de Domtoren te Utrecht bekroont en hem een weinig passende afsluiting geeft.

Terwijl de toren te Utrecht, wat zijn benedendeel betreft, door slecht begrepen herstellingen zeer veel geleden heeft, is die te Amersfoort vrij goed bewaard gebleven, en zouden de enkele pinakels, en andere kleine onderdeelen, die nu ontbreken, met weinig moeite op een teekening van het geheel kunnen worden bijgewerkt.

Op het stadhuis te Amersfoort, een weinig belangrijk gebouw uit de 18e eeuw, berust, behalve het reeds genoemde portret, ook een schilderij van Jacob van Campen, vroeger in het St. Pieters en Bloklandsgasthuis aanwezig. Het verbeeldt Christus, die den draak vernietigt, terwijl engelen met bazuinen levenden en dooden tot het Laatste Oordeel roepen.

De koppelpoort, gebouwd daar waar uit drie beken, die door en langs de stad stroomen, de Eem begint, is een zeer merkwaardig versterkingswerk. De eigenlijke poort wordt gevormd door twee torens, met een gebouw daarboven, een aanleg die aan de Waterpoort te Sneek doet denken, ofschoon deze veel rijker gedetailleerd is.

De bevestiging der stad schijnt in de 15e eeuw te hebben plaats gevonden, althans de Koppelpoort en de muurtorens, die nog bewaard bleven, vertoonen den stijl van dien tijd.

Sinds het nieuwe spoorwegstation gereed kwam is ook te Amersfoort nieuwe bedrijvigheid ontstaan. De exploitanten van terreinen togen aan den arbeid, en als gedenkteekenen hunner werkzaamheid ontstonden gelijk overal de banale straten en villaparken, die aan het nageslacht zulk een slecht denkbeeld van onzen tijd zullen geven.

De winkeliers meenden niet achter te moeten blijven; sommigen lieten hun puien veranderen, naar den smaak des tijds, eenigen lieten gevels bouwen met vermicellilijnen, à l'instar de Bruxelles. Zoo is zelfs in de onmiddellijke nabijheid der St. Joris kerk zulk een winkel verrezen.

Wanneer zullen winkeliers en architecten begrijpen, dat niet alles overal past? Wanneer zullen de eersten beseffen, dat het leveren van goede waar de beste reclame is? Wanneer zullen de architecten inzien, dat zij letten moeten op de omgeving, waarin hun gebouwen komen te staan?

Wij vreezen, dat die tijd nog verre is, zoo zij al ooit mocht aanbreken.

FRIESCHE BOERENHUIZEN.

In het laatste nummer van het „Friesch Weekblad" bespreekt de heer D. Schaafsma van Goënga „Onze Boerenhuizen". Hij zet uiteen, hoe hij die wenschen zou voor de toekomst en eindigt met het uitschrijven

van een prijsvraag, aan te bevelen voor eene stelphuizinge voor een greidplaats van honderd pondematen.*

We laten den heer Schaafsma zelf aan het woord:

„Onder de meest royale boerenhuizen, in de laatstverleden halve eeuw gemaakt, zegt hij, rekent men met vóórgebouwde groote bovenkamer, waaronder de melkkelder. Deze bouworde was duur, maar gaf dan ook de beste kelders.

De goedkooper te bouwen stelphuizingen waren voor de bewoners geriefelijker en minder werkzaam in te richten, doch de melkkelders stonden belangrijk achter bij de vorenbedoelde. Dit nadeel wist men later op te heffen door het aanbrengen van doelmatige afkoelingsmiddelen.

Tijdsomstandigheden hebben thans de melkkelders al in zooverre overbodig gemaakt, dat zij bij nieuw te bouwen boerenhuizen achterwege kunnen blijven. Met deze en andere wijzigingen in het bedrijf komt het mij voor, dat eene andere inrichting der boerenhuizen voor de veehouderij noodig en aan te bevelen is.

Daarvoor schijnt mij een „stelp" het meest geschikt en 't minst kostbaar.

De hooivakken moeten flink ruim zijn; daarin mogen allerhande uitbouwsels als stallen, bedsteden, enz. niet voorkomen. De onderste helft van een vak vult men vlugger dan de bovenste; onder moet de *volle* ruimte aanwezig zijn om het hooi rechtstandig te kunnen opstapelen: *de* voorwaarde voor egale bezakking en minder broeiing.

Om een goeden veestal te verkrijgen, moet de ontwerper allereerst zorgen voor toegang van het *volle* licht en volledige gelegenheid voor het aanbrengen van versche lucht, met gemakkelijk te weren tocht. Licht en lucht — zoo onmisbaar voor het leven en gezond-zijn van mensch en dier — kosten beiden niets, en toch doet menige veestal er aan denken, dat men beiden zooveel mogelijk heeft willen buitensluiten.

De stal moet m. i. in het vervolg de geheele lengte van den voorgevel der stelp tot den achtermuur innemen, waarmede de gelegenheid wordt verkregen, om op beide einden uitgangsdeuren met flinke vensters te plaatsen. Bovendien is met geringe moeite het licht dat de kleine ovale of vierkante koevensters leveren, te vermeerderen in verhouding van een nachtpitje tot een groote, helder brandende petroleumlamp. Daarvoor is alleen noodig, om de steenen voor de omringende rollaag, van het punt waar het raampje komt te staan, schuin tot den binnenoverhoek af te kappen. Dit meerdere werk en iets meer lengte der in te metselen roeden tot bescherming der ruitjes, is hoogstens een quaestie van een paar gulden.

Die volle lengte van den stal maakt het mogelijk, om doeltreffende middelen tot ventilatie te plaatsen; om het éénstallig stelsel — voor het vee van zeer groot belang — in dezen of genen vorm toe te passen. Voorts moet de meest-doelmatig bevonden drinkgelegenheid worden aangebracht; een boks of ziekenstal mag ook niet ontbreken, evenmin de gelegenheid om fokkalveren te plaatsen; bovendien zorge men voor een ruimen gierput.

Het zou geen overdadige weelde zijn, om met een wipkar op rails de mest uit de stal naar eene daarvoor ingerichte, bevloerde verzamelplaats, met zinkput, te verwijderen.

Alles wijst er op, dat binnen korten tijd op iedere boerenplaats van eenige beteekenis, het maaien en hooien machinaal moet en zal verricht worden; er moet dus gelegenheid zijn, om die machine's onder dak te kunnen brengen.

Aan den voorkant zijn noodig twee gewone kamers met gang, degelijk maar eenvoudig te betimmeren; de deuren van de woonkamer met spiegelklampen, die der andere met paneelen. Van houten blinden van buiten voor de kamervensters, zal men wel niet meer willen weten; toch mogen de voordeelen er van genoemd worden,, n.l. goedkooper, veiliger bij stormweer en duurzamer voor de gordijnen. Een timmerman die teekenen kan, weet daarbij nog wel in te deelen een vertrek voor zomerwoning en de noodige kelderruimte, met geen of weinig inneming van de schuurruimte.

Een dergelijk ingericht boerenhuis, sterk en solied te bouwen *met weglating van alle weelde*, zal m. i. in het *voordeel* zijn van den eigenaar-verhuurder — en zeer in het belang van den huurder en zijn bedrijf.

Bij zulk een boerenhuis voegt eene beplanting van eenige vruchtboomen met wat opgaand- en eenig kaphout; aanmerkelijk goedkooper dan een volgepropt erf met allerlei boomgewas, heesters, enz. Een huurboer heeft zijne arbeidskrachten te zeer noodig voor het bedrijf, om een weelderig aangelegd plantsoen naar eisch te kunnen onderhouden, tenzij hij zich de kosten van een extra daarvoor geschikt persoon wil getroosten.

Reeds jaren geleden is door de Friesche Maatschappij van Landbouw gerapporteerd, dat het éénstallig stelsel belangrijke voordeelen boven het huidige biedt, en toch heeft dit zoo goed als geen ingang gevonden. Tot dusver is er te veel aan weelde geofferd; de hooge kosten noodzaken dan wel eens, om op verbeteringen en sterkte van schuur en stal te bekrimpen.

Een belangrijk te verbeteren inrichting van boerenhuizen te kunnen bekomen voor vermoedelijk minder kosten, is zeker wel iets om in overweging te mogen nemen."

En zoo komt de heer Schaafsma tot de bespreking der wenschelijkheid van het uitschrijven eener prijsvraag. Dat is voor hem de meest practische wijze.

Daarvoor zou men dan ongeveer kunnen vragen: „een plan — teekening — van een stelphuizinge voor een greidplaats van honderd pondematen, met éénstallig stelsel, waarvan een met zolder- en een met gangvoedering. Het geheel in te deelen met alle middelen die aan de tegenwoordige eischen en behoeften van het veehoudersbedrijf kunnen voldoen; te bouwen van beste materialen, sterk, *maar zonder eenige luxe*, met bij te voegen berekening van de vermoedelijke kosten." De kosten voor eventueel heiwerk kunnen achterwege blijven; dit is voor ieder geval afzonderlijk te doen.

Met een dergelijk, aan de behoeften van het bedrijf voldoend en goedgekeurd plan, voor ieder verkrijgbaar gesteld, zal het niet moeilijk zijn, om mogelijke verbeteringen bij boerenhuizen voor gemengd bedrijf, of voor kleinere of grootere gebouwen te vinden.

Voor eigenaren-bewoners, of wie ook, die daaraan versieringen willen toevoegen, zijn geen aanwijzingen noodig; ontwerper en aanbesteder kennen dien weg."

---

* Voor diegenen onzer lezers, welke niet met den bouw en inrichting der Friesche boerenplaatsen bekend zijn diene ter toelichting, dat onder een „stelphuizinge" wordt verstaan het type, waarbij woning, stallen, hooibergen, kelder, reesl, enz. onder één hoog opgaand rentdak zijn gebracht.

Greide of greidland is het weiland bestemd voor het houden van het melkvee.

De pondemaat is een oude Friesche maat gelijkstaande met 0.3674 H. A.

TEMPLE-CHURCH TE LONDEN.

De ronde kerk van de Temple te Londen geldt als het best bewaarde exemplaar van de vier nog bestaande kerken op cirkelvormigen plattegrond in Engeland; de drie anderen zijn in Cambridge, Northampton en Maplestead in Essex. Behalve deze vier bestaat er, meenen wij, ook nog een cirkelvormige kerk uit den Normandischen tijd te Stafford en een te Bristol, welke laatste een vierkante toren heeft die naar men zegt wel zes voet uit het lood staat.

De Temple-Church te Londen werd gebouwd door de Tempeliers in 1185 na hun terugkeer van den tweeden kruistocht; naar het heet, volgens het plan van de kerk het heilige graf te Jerusalem. Bij den grooten brand van Londen bleef zij gespaard, maar zij is niet bewaard gebleven voor onoordeelkundige restauratie. Later, namelijk in 1240, heeft men er een lang koor aangebouwd, waarin nu de dienst gehouden wordt.

Het oude, ronde gedeelte heeft een diameter van 17.5 M. en werd gewijd door Heraclius, patriarch van Jerusalem. Men betreedt het door een grooten Normandische boogdeur onder een later voorgebouwd Gothisch portaal.

Een hoogst eigenaardig effect maakt, bij het binnentreden, de ronde ruimte, vanwaar men een fraai gezicht in het lange koor heeft en het complex geeft een interessant voorbeeld van den overgang der Normandische bouwvormen tot die van het zoogenaamd Vroeg-Engelsch.

Verscheidene zerken met uitbeelding van in maliekolders gekleede personen trekken hier de aandacht. Evenwel liggen hier geen tempelridders begraven, doch slechts „Associates" van den „Temple", personen, slechts gedeeltelijk in het genot van de voorrechten der eenmaal machtige orde.

Vroeger was de ruimte overladen met smakelooze monumenten voor allerlei beroemde en niet beroemde mannen. Men heeft die verwijderd en opgeborgen in het triforium, dat men door een in de muur uitgespaarde trap bereiken kan.

Een vermakelijke geschiedenis is verbonden aan het orgel, dat in het koor, Noordwaarts van het altaar geplaatst is en dat dagteekent uit den tijd van Karel II. Men wilde namelijk het beste orgel van Londen hebben en schreef een wedstrijd uit tusschen de twee beroemdste orgelmakers van dien tijd, Bernhard Schmidt, een Duitscher, (gewoonlijk Father Smith genoemd) en Renatus Harris. Beiden stelden een orgel in de kerk op. Twee van de beste Engelsche organisten zouden het orgel van Smith bespelen en een Italiaan, Battista Draghi, organist van koningin Catharina, zou toonen, wat met het instrument van Harris kon worden gedaan.

De belangstelling was verbazend groot, nimmer had de kerk zulke menschenmassa's te bergen, als er toen kwamen luisteren en de wedstrijd duurde een geheel jaar, gedurende welken tijd herhaaldelijk geconstateerd werd, dat een der mededingers de blaasbalgen van het orgel van den andere verraderlijk had stukgesneden.

Ten laatste bleef de overwinning aan Smith, het afgekeurde orgel van Harris werd gedeeltelijk geplaatst in de St. Andrew's kerk te Londen en een ander gedeelte verhuisde naar Dublin.

Men zal nu opnieuw aan het restaureeren gaan aan de Temple church. De kerk te Cambridge is door een onhandige restauratie ten deele bedorven en ten gevolge hiervan maken velen zich bezorgd over de hier voorgenomen restauratie.

Ook een vorig geslacht is hier aan het knoeien geweest en dit maakt, zooals gewoonlijk, de zaak niet gemakkeijker voor den restorator van heden. De Engelsche restorators zijn echter niet erg angstvallig, om in twijfelachtige gevallen de knoop maar door te hakken; zij geven daarin hun collega's van 't vaste land niets toe.

Er is dus wel eenige reden tot bezorgdheid.

VEREENIGINGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Dinsdagavond 29 dezer hield in de vereeniging Bouwkunst en Vriendschap dr. C. W. Vollgraff, privaat-docent te Utrecht, eene voordracht over zijne opgravingen te Argos.

Verplaatsen we ons, zoo zeide spreker, naar de bekende vlakte van Argolis, waar de overblijfselen van de paleizen en burchten, van Mycene en Tyrrhius, door Schliemann en Dörpfeld en anderen blootgelegd zijn geworden, dan treffen we in de onmiddellijke nabijheid van het tegenwoordige Argos twee hoogten, een grootere rotsachtige de Larissa, en een kleinere heuvelachtige de Aspis aan, die met de rivier de Charadpos de vlakte begrenzen, waarin van eeuwen her, Argos lag, en die een natuurlijk beletsel voor de verplaatsing der stad waren. Daar echter Argos waarschijnlijk immer bewoond is geweest en gedurig op het puin van het andere, het nieuwere is verrezen, ligt, behalve een gedeelte van het in den rotswand van de Larissa uitgehouwen theater, niets aan de oppervlakte. Het is ook aan te nemen, dat de beide hoogten de aangewezen plaatsen waren voor de burchten en de paleizen der allereerste nederzetting, en wanneer daarbij in aanmerking genomen wordt, dat de oorspronkelijke vorstelijke woonsteden, wegens de gemakkelijker verbinding met de omgeving, meest op de lagere heuvels, en de latere acropolis op de hoogere rotsen werden aangelegd, dan lag de gevolgtrekking voor de hand dat de Aspis met groote waarschijnlijkheid overblijfselen der eerste nederzetting zou bevatten, en werkelijk werden dan ook reeds den tweeden dag der opgravingen, eenige gedeelten van een ringmuur uit het vóórhistorische tijdperk gevonden. Deze ringmuur omgaf slechts eene kleine oppervlakte en had waarschijnlijk geen grootere lengte dan 150 M. In het midden der ingesloten ruimte verheft zich een klein kerkje aan den profeet Elias gewijd waarnaar de Aspis ook wel Eliasheuvel wordt genoemd. Binnen dezen ringmuur werden nog overblijfselen van de fundamenten van woonhuizen gevonden, evenals de muur zelf uit onbehouwen steenblokken opeengestapeld samengesteld. De geheele vlakte was bedekt met een laag aarde met asch vermengd, waarin een groot aantal potten van aardewerk en scherven daarvan werden gevonden van verschillende grootte, vorm en versiering, die tot 7 verschillende typen terug te brengen waren, doch afwijkend van de vazen en potten uit de latere zoogenaamde Myceensche periode. Vorm en versiering duiden aan dat ze naar metalen voorbeelden gevolgd zijn, zoo nauwkeurig zelfs dat in het aardewerk de klinknagelkoppen zijn nagebootst waarmede bij metalen vaatwerk de ooren daaraan bevestigd zijn. In een dezer vazen, gevonden onder den vloer van een der woonhuizen, werd een kindergeraamte aangetroffen.

Een tweede ringmuur, evenals de eerste van ovalen grondvorm doch van veel grooteren omvang, ongeveer 400 M., wijst op eene latere uitbreiding der nederzetting. Deze muur gedeeltelijk van ruwe steen-

blokken, was afgedekt met gebakken pannen, met een opschrift waaruit de overheids-bemoeiing bij het bouwen van den muur blijkt. Ook binnen dezen muur werden talrijke overblijfselen van huizenfundamenten gevonden, bij enkele waarvan zelfs de indeeling der vertrekken herkenbaar was. Ook hier verschillende aardlagen zonder en met overblijfselen van vaatwerk, wijzende op perioden van bewoondheid en onbewoondheid. De bovenste laag bevat de bekende Myceensche type van vaatwerk doch de onderste onmiddellijk op den rotsgrond liggende lagen vertoonen weder de praehistorische scherven die binnen den kleinen ringmuur gevonden werden.

Uit deze vondsten blijkt dus duidelijk, dat vóór de Grieken te Argos een volk moet gewoond hebben, met eene van de Myceensche geheel afwijkende kunstuiting en beschaving, welke dus niet later dan 2000 jaar vóor onze jaartelling gesteld kan worden.

Uit de Myceensche periode zijn eenige rotsgraven blootgelegd en onderzocht, waarvan echter de meesten reeds geplunderd bleken te zijn. In enkele werden echter de duidelijke sporen van lijkverbranding gevonden, doch tevens ook de nissen geschikt voor het bijzetten der lijken. Ook hieruit kan besloten worden tot een overgangstijdperk, waarvan eene vermenging van Grieken met een ander ras plaats had. Immers, men gelooft niet, dat de echte Grieken hun lijken verbrandden. In één graf dat ongeschonden bewaard gebleven was, werden de gewone gouden sieraden, dolken, zwaarden, pijlspitsen, ivoren gesneden plaatjes met sterk- aan Egyptischen invloed herinnerende vormen en gesneden steenen gevonden.

Zijn bij deze onderzoekingen dus reeds belangrijke vondsten gedaan die eenig licht over het praehistorische tijdvak ontsteken, ook de pogingen tot het vinden van grootere bouwwerken zijn niet geheel vruchteloos gebleven. De aanwijzingen volgende van Pausanias en zijne beschrijving van Argos en zijne gebouwen, heeft men proefontgravingen gedaan waarbij de grondslagen van eenige gebouwen, waaronder die van een Byzantijnsche kerk en een in de rots uitgehouwen ronden tempel zijn gevonden. In twee groote regenbakken zijn verschillende belangrijke beeldhouwwerken, o. m. een Askleipios en eene Hekate, benevens eenige opschriften gevonden, welke laatste op de inwijding van den tempel van den Pythischen Apollo en het daarbij gevestigde orakel betrekking hadden. Ook de ontgravingen nabij het eigenlijke marktplein van Argos aan den voet van de Larissa zijn niet zonder gevolg gebleven. Daar werd een zuilengang gevonden van 106 meter lengte en 24 M. breedte, aan welks beide uiteinden tempels gestaan hebben, en die uit de gevonden opschriften blijkt een markthal te zijn geweest voor den verkoop van levensmiddelen, en uit den Romeinschen tijd te dagteekenen. De ondereinden der zuilen staan alle nog overeind, en de vrees dat in den loop der eeuwen de steenen van alle oude bouwwerken weer voor de opvolgend nieuwere gebruikt zouden zijn geworden, schijnt niet bewaarheid te zullen worden. Een laag rivierzand en kiezel van ongeveer een halven meter dikte schijnt daarentegen te wijzen op eene tijdelijke overstrooming der vlakte, welke eerder bewarend dan vernietigend op de oudste grondslagen zal gewerkt hebben.

Zijn rede besluitende, stelde spreker de vraag: wat kan de wetenschap winnen bij de ontgravingen te Argos, en dan komt hij tot het besluit dat d a a r, met meer kans dan ergens elders, het beeld gevonden zal kunnen worden over de Argivische kunstrichting en beschaving, en over haar samenhang met de Myceensche, en eindelijk, dat de overgang van deze laatste in de Dorische beschaving zal kunnen worden vastgesteld, al welke punten tot nu toe met een dichten sluier bedekt zijn.

Een reeks mooie lichtbeelden helderde het gesprokene op.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

In de dezer dagen gehouden vergadering der Vereeniging deelde de voorzitter, na voorlezing en goedkeuring der notulen mede, dat geen der heeren de benoeming tot lid eener commissie voor een onderzoek der plans van de uitbreiding der stad aangenomen heeft. Het voorstel van het bestuur om geen nieuwe commissie te benoemen, maar voor rekening der Vereeniging de plans aan te schaffen, wordt geaccepteerd.

De voorzitter stelt zich voor, dat een onderlinge bespreking dier plans tot een levendige en vruchtbare discussie aanleiding kan geven. Verder wordt meegedeeld, dat van de heeren, die in de vorige bijeenkomst tot leden der verschillende commissiën zijn verkozen en toen niet aanwezig waren, een schrijven is ontvangen, dat zij hunne benoeming hebben aangenomen.

Bij het 2e punt der agenda, de verkiezing van een bestuurslid, wegens het vertrek van den heer A. Jansen naar Arnhem, spreekt de voorzitter zijn leedwezen uit over het verlies van zoo'n eminent lid van 't bestuur, die steeds met hart en ziel de Vereeniging was toegedaan. Mocht een belangstellend lid, die bij gelegenheid Arnhem bezoekt, een gids wenschen, hij zal den heer Jansen daartoe gaarne bereid vinden. Deze mededeeling en een „Moge het hem daar goed gaan!" werden krachtig toegejuicht.

Als 3e bibliothecaris wordt gekozen de heer M. A. Jelier, die zich niet terstond wenscht te verklaren. Daar op de onderlinge prijsvraag, door de vereeniging uitgeschreven, geen voldoend aantal ontwerpen zijn ingekomen, wordt op voorstel van het bestuur de termijn van inzending verlengd. De voorzitter veronderstelt, dat er in den a. s. zomer misschien wel zóóveel tijd overblijft om eenige schetsjes te maken. Daarom wekt hij alle leden op aan de prijsvraag deel te nemen. Een groot aantal ontwerpen zal ongetwijfeld de eerste bijeenkomst na den zomer veraangenamen.

Met den traditioneelen „gezellige avond" wordt de vergadering zeer genoegelijk gesloten.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— De Petersburgsche correspondent van „De Telegraaf" schrijft o. a.: Op den ouden houten korktoren van het antiek Toeroechansk bevinden zich twee zeer oude klokken; de eene weegt 18 poed, de andere 60. Op de klokken kan men de volgende inschriften ontcijferen: Anno 1661 haec compana.... Rei publ. est coflata, in honore Dei et.. . en op de andere: Anno C.... Lvi heeft mij Jacob Noteman.... gegoten. Deze klokken heeft men besloten òf om te smelten òf voor afbraak te verkoopen, indien er niemand gevonden wordt die ze voor de nakomelingschap bewaren wil Voor de kleinste klok vraagt de Toeroechansksche kerk 100 roebel. We hebben hier klaarblijkelijk met een Hollandsche klok te doen en het is interessant te weten, hoe die in het hartje van Siberië is beland. Toeroechansk is een stadje van pl. m. 800 inwoners, aan de Iénisei, 740 K.M. ten Noorden van Iéniseïsk. En dat merkwaardige oude stuk wil men smelten! Zou er niemand in Holland zijn, die het voor dat prozaïsche lot behoeden wil?

— Uit Rome wordt aan het „Berliner Tageblatt" bericht, dat de ingenieur Cannizzaro, die belast is met het uitgraven van de Ara Pacis" te Rome, bij de Regeering 150,000 lire heeft aangevraagd, om al de overblijfselen van het onder 't „Palazzo Fiano" beg aven „Altaar des Vredes" geheel te voorschijn te brengen. Dat kunstwerk zal, naar men verzekert, als het geheel in elkander is gezet, het Pergamon-altaar te Berlijn verre overtreffen

BINNENLAND.

Amsterdam. De vereeniging voor den Effectenhandel heeft aan het Rijks-Museum ten geschenke aangeboden de hieron genoemde bouwdeelen, afkomstig uit het huis No. 145 in de Warmoesstraat alhier: vijf eikenhouten balkeleutels, rijk versierd met beeldhouwwerk, waarop zijn voorgesteld, als hangende aan massarons, o. a. de wapens van Amsterdam van het Duitsche Rijk, van Frankrijk en van Spanje. Deze zijn 0, 5 M. hoog; zeven dergelijke balkeleutels, waarop de deugden zijn voorgesteld door vrouwenfiguren, staande ieder onder een baldakijn. Uit de attributen valt af te leiden, dat zijn voorgesteld: de liefde, de standvastigheid, het geloof, de waarheid en de gerechtigheid Deze zijn 0,50 M. hoog; acht dergelijke balk-leutels met de bijbehoorende sleutelstukken, waarop zijn voorgesteld: de Keizer van het Duitsche Rijk, gezeten op zijn troon onder een baldakijn, en de zeven keurvorsten in figuren, staande ieder onder een baldakijn Op de koppen der sleutelstukken zijn de wapens der keurvorsten gebeeldhouwd.

Eindelijk een gedeelte van een eikenhouten zolderbetimmering Het beeldwerk is bijzonder mooi en dagteekent uit het midden der 16e eeuw. Aan genoemde vereeniging is de dank der Regeering betuigd.

Utrecht. In de dezer dagen gehouden zitting der Provinciale Staten van Utrecht kwam aan de orde de benoeming van een hoofdingenieur van den provincialen waterstaat, en werd Jhr. A. S. Ram daartoe benoemd. Over diens traktement ontspon zich een langdurige discussie. Het door Gedep. Staten voorgestelde traktement van ƒ 4000 vond de heer Van Bolhuis te hoog. Volgens hem begon men altijd met het minimum en daarom stelde hij per amendement voor het traktement van den hoofdingenieur te bepalen op ƒ 3000. Ook de heer Wentink vond ƒ 4000 te hoog, doch ƒ 3000 te weinig. Hij diende daarom een amendement in om het salaris te bepalen op ƒ 3500 met ƒ 150 per jaar opklimmende. De heeren Huydecoper en De Wael Malefijt verdedigden de voordracht van Gedep. Staten: ten slotte echter werd het amendement van den heer Van Bolhuis in stemming gebracht en met 23 tegen 16 stemmen aangenomen. Het traktement van den nieuwen hoofdingenieur bedraagt dus ƒ 3000 Verder werden goedgekeurd de verhoogingen der jaarwedden van drie opzichters van den waterstaat, waarvan er een 47, de ander 31 jaren in dienst is.

Arnhem. Aan het dezer dagen in de algemeene ledenvergadering der Vereeniging tot restauratie der Groote- of St. Eusebiuskerk alhier, uitgebrachte jaarverslag is het volgende ontleend. In het afgeloopen jaar is het bouwen van een wachtkamer voor doopelingen, tevens diaconiekamer en kleedkamer voor de predikanten, tot een goed einde gebracht. Het raam boven deze wachtkamer is ter halve hoogte dichtgemetseld en in dat raam is gebrandschilderd glas in lood aangebracht, afkomstig uit het atelier van Jan Schouten, te Delft. De kleuren van het glas zijn helder, maar toch sober, de ornamentatie rustig en het geheel geeft in het koor der kerk een aangenaam effect, zoodat men zich een denkbeeld kan maken hoe het inwendige der kerk verfraaid zou worden, wanneer alle ramen in het koor op dezelfde wijze behandeld konden worden. De geldmiddelen daartoe ontbreken echter ten eenenmale. Bij den zuidoostelijken steunboer van het zuidelijk transept is een stevige steiger aangebracht, ten einde nauwkeurige opmetingen en teekeningen van dit rijk behandelde gedeelte der kerk te kunnen vervaardigen. Het behakken van de daarvoor bestemde natuursteen is voortdurend onderhanden geweest. Van het verder gebruik van Gildehauser (Bentheimer) zandsteen is afgezien, omdat de bewerking er van nadeelig is voor de gezondheid der steenhouwers. Daarvoor is Udelfanger steen in de plaats genomen. terwijl voor dit gedeelte der restauratiewerken een groote hoeveelheid Tufsteen aangeschaft werd Vervolgens gaat het verslag de pogingen na om middelen te vinden ten einde gedurende het tweede tienjarig tijdvak de kosten van het werk te dekken. De Staat draagt in die kosten, geraamd op ƒ 90,000, ƒ 45,000 bij, de gemeente Arnhem ƒ 15.000. Om de overige ƒ 30,000, of pl. m. ƒ 3000 per jaar te vinden, is wederom aangeklopt bij particulieren, met geen voldoenden uitslag, weshalve het verslag andermaal een beroep op de burgerij doet, (N. R. Crt.)

Jisp (N.-H.) Burg. en Weth. alhier hebben de herstelling van het oude en fraaie Raadhuis opgedragen aan den heer Dirk Stam Mz., aannemer te Wormerveer, onder leiding van den heer J. F. L. Frowein, architect te 's Gravenhage. Aan het daarvoor benoodigd bedrag ontbreekt nog slechts ƒ 500.

Oud-Beijerland. De Gemeenteraad alhier heeft besloten, voor eene op te richten Ambachtsschool aan de Vereeniging „Hoeksche waards Belang" 1100 M² bouwgrond kosteloos aan te bieden, benevens een renteloos voorschot van ƒ 5000.

Wageningen. De heeren Mr. J. P. Sprenger van Eijk, directeur-generaal der Staatsspoorweg-Maatschappij, en W Verweij, hoofdingenieur chef van den dienst van Weg en Werken, hebben een bezoek gebracht aan deze gemeente, in verband met het streven tot verkrijging van een nieuw station aldaar. Door het Dagelijksch Bestuur der gemeente en den voorzitter en secretaris der Kamer v. n Koophandel rondgeleid, werden verschillende terreinen, welke voor den bouw van een eventueel op te richten nieuw station in aanmerking zouden kunnen komen, bezichtigd.

Gulpen. De Raad dezer gemeente heeft concessie verleend voor den aanleg van eene waterleiding.

Veenendaal In de jongste Raadsvergadering kwam aan de orde de aanbesteding van den bouw der marechaussée-kazerne. Reeds tweemaal heeft hiervoor een openbare inschrijving plaats gehad, en nog meenden Burg en Weth niet tot de gunning te moeten overgaan. Na een geheime zitting van een half uur werd het voorstel van Burg. en Weth. om hen thans te machtigen tot een onderhandsche aanbesteding over te gaan, aangenomen.

Sappemeer. Nu de stichting der steenkolengasfabriek verzekerd is, is de belangstelling daarin niet verminderd. Men meent, dat het gebouw wel spoedig zal worden aanbesteed, daar de levering van het tegenwoordige licht met Juli of Augustus eindigt. Het gaslicht zal dan dus reeds disponibel moeten zijn. Algemeen hoort men, dat de fabriek waarschijnlijk zal verrijzen op een terrein van de gemeente van de Noorderstraat in de nabijheid der Borgercompagnielaan.

Ameland. Een voor de inwoners van het eiland en voor de bezoekers van de badplaats Ameland uiterst belangrijk bericht kwam voor in „Staatscourant" van 11 Maart j.l., waaruit bleek, dat op Vrijdag 8 April a. s. zal worden aanbesteed het herstellen van het zuid oostelijk gedeelte van den Frieschen wal met het daarover gelegen looppad, voor daaraan toegebrachte schade door storm en daarmede in verband staande werken. Eindelijk zal dan verbetering worden aangebracht in den reeds jarenlang onhoudbaren toestand, waarin het zoogenaamde looppad verkeert. Deze verbetering kan eerst nu ter hand worden genomen, daar korten tijd geleden de concessie, verleend aan de Maatschappij tot landaanwinning op de Friesche Wadden, is ingetrokken en overeenkomstig de voorwaarden daardoor hare eigendommen aan den Staat zijn vervallen.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

benoemd tot opzichter 2e kl., de opzichters 3e kl. J. B. Willemsz Geerams en S. van Slooten; tot ingenieur 2e kl., de ambtenaar op non-activiteit E. J. Bergmans, gestold tot beschikking van den directeur laatst die betrekking bekleed hebbende; tot opzichter 2e kl., de ambtenaar op non-activiteit W. J. Ch. de Mooij, laatst die betrekking bekleed hebbende;

toegevoegd aan den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, de adspirant-ingenieur W. A. van der Meulen; aan den chef der 5e waterstaats-afdeeling, de benoemde opzichter 2e kl. W. J. Ch. de Mooij; aan den chef der 2e waterstaats-afdeeling, de ingenieur 3e kl. J. G. Numans; aan den chef der irrigatie-afdeeling Serajoe, de benoemde adspirant-ingenieur A. W. G. Stigter; aan den chef der 1e waterstaats-afdeeling, de dienstdoende adspirant-ingenieur D. L. ten Bosch; aan den chef der 3e waterstaats-afdeeling, de architect Mas Aboeksasan Atmodirono;

overgeplaatst naar de residentie Pasoeroean, de opzichter 1e kl. A. Keller; naar het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden, de opzichter 3e kl. A. B. Barkey; bij het kadaster, naar de opmetings-sectie te Malang, residentie Pasoeroean, de adjunct-landmeter 2e kl. J. H. J. Garot en de adjunct-landmeter 1e kl. W. A. von Freijburg, naar het kadastraal-bureau te Magalang, residentie Kedoe, de adjunct-landmeter 1e kl. W. F. H. Broers;

gesteld ter beschikking van den chef der 4e waterstaatsafdeeling, de ingenieur 2e kl. Jhr. A. H. E. van der Does de Bye;

verleend, zoo daartegen bij de Siameesche Regeering geen bezwaar bestaat, wegens langdurigen dienst, één jaar verlof aan den gewezen ingenieur 2e kl. J. Homan van der Heide, thans ter beschikking van de Siameesche Regeering.

— Bij kon. besluit zijn, in verband met eene wijziging van de indeeling der rangen van het technisch personeel bij het Technisch Bureau van het Depart. van Koloniën, met ingang van heden 1 April, benoemd: a. tot ingenieur 1e kl. J. E. Verbrugh en J. C. Schäfer, thans in gelijke betrekking werkzaam; b. tot ingenieur 2e kl. met den titulairen rang van ingenieur 1e kl. H. Baljon en J. E. Sluiter, thans ingenieur 1e kl.; c tot ingenieur 2e kl. J. E. Inckel, thans in gelijknamige betrekking werkzaam; d. tot ingenieur 3e kl. de adjunct-ingenieur H. W. Verhoop; e. tot technisch ambtenaar 1e kl., de technische ambtenaar 2e kl., A. C Vermeulen en N. de la Lande Cremer.

— Bij kon. besluit is met ingang van 1 Juli c. k. eervol ontslag verleend: 1o. op zijn verzoek, aan den eersten teekenaar bij 's Rijks werf te Amsterdam W. G. L. Gerner, en aan den teekenaar 1e kl. bij die werf J. Roos; 2o. bevorderd tot eerste teekenaar bij gemelde werf, de teekenaar 1e kl. H. J. Kramme.

De benoeming van den heer Balte, opzichter der gasfabriek te Zutfen, tot directeur der gasfabriek te Zierikzee is geschied met 6 stemmen, tegen 4 op den heer J. Bruinwold Riedel, opzichter der gasfabriek te Amsterdam.

— Tot gemeente-opzichter te Hardinxveld is benoemd de heer W. J. de Geus, met 5 stemmen, tegen 3 op den heer C. van Houwelingen.

— Tot onderwijzer in het vakteekenen aan de Ambachtsschool te Veendam is benoemd de heer E. Cruize, werktuigkundige aan de machinefabriek der heeren Louis Smulders, te Utrecht.

VACANTE BETREKKINGEN.

— **Teekenaar**, voor figuur en ornament. Voor vast, aan eene photochemigrafische kunstinrichting. Brieven, onder lett. Z W 508, aan het „N. v. d. D" (1)

— **Architect-Hoofdopzichter**, bij de gemeentewerken te Zwijndrecht. Jaarwedde minstens *f* 500. Aanmelding uiterlijk 5 April bij Burg. en Weth. (1)

— **Volontair**, op het bureau van H. J. van der Veen, bouwkundig ingenieur te Amsterdam, Amstel 56. (1)

— **Opzichter**, bij de gemeentewerken te Venlo, met 1 Mei. Voor vijf maanden. Salaris *f* 100 per maand. Brieven, vóór 10 April, aan den burgemeester. (1)

— **Onderbaas**, voor de uitvoering van een Sink bouwwerk, te Utrecht. Brieven, onder No. 22621, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad, te 's Gravenhage. (1)

— **Bouwkundig Opzichter**, voor minstens zes maanden. (Zie advert. in No. 13.) (2)

— **Bouwkundig Opzichter** bij de Gemeentewerken te Middelburg. (Zie advert in No. 13) (2)

— **Electro-Technisch Ingenieur**, voor een installatiebureau. Aanvankelijk klein salaris. Brieven, onder lett M P B, Algem. Advert.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (2)

— **Opzichter**, tegen 1 Mei, goed op de hoogte met kerkbouw. Brieven, onder No. 22586, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad, Den Haag. (2)

— **Constructeur-Teekenaar** voor Java. Brieven, onder motto „Java", aan Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (2)

— **Teekenaar**, voor perspectief-teekeningen (Zie advert. in No. 12) (3)

— **Gemeente-Bouwmeester** te Gouda. Salaris *f* 2400 met vrije woning. Stukken op zegel, vóór 15 April e. k., aan het gemeentebestuur. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

15 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., *f* 60—*f* 100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv., 24—42 j., *f* 75—*f* 100 's maands.
6 „ Teekenaar, 21—29 j., *f* 60—*f* 90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., *f* 60—*f* 100 's maands.
2 Werktuigk. Teekenaars, 22—24 j., *f* 70 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP
Maatschappij tot Exploitatie van
DE OPMERKER.

Algemeene Vergadering

van Aandeelhouders, volgens Artikel 26 der Statuten,

op WOENSDAG 13 APRIL a. s.,

des middags ten **12** ure, in het *ZUID-HOLLANDSCH KOFFIEHUIS* te **'s Gravenhage.**

PUNTEN VAN BEHANDELING:

1o. Voorstellen van het Bestuur, betreffende Liquidatie der Vennootschap.

Eventueel:

2o. Verkiezing van een Commissaris wegens periodieke aftreding.

3o. Verkiezing van een Commissaris ingevolge bedanken van den Heer P. H. PLASMAN.

HET BESTUUR.

J. M. DE VRIES,
90 Gelderschekade. Amsterdam.
KOPER- EN IJZERWAREN,
Fijne Bouwartikelen in elken Stijl.
TELEFOON 606.

HERBESTEDING.

Burgemeester en Wethouders van Venlo

zullen op **15 April a. s.**, ten **11½** uur op het Gemeentehuis, publiek

aanbesteden:

Het maken van een Aanlegkade ter lengte van 215 M. aan de rivier de Maas te Venlo.

Bestek en teekening zijn tegen betaling van *f* **1.**— op de Gemeente-Secretarie verkrijgbaar en liggen ter inzage op het bureau der Gemeentewerken elken werkdag van 9 tot 12 en van 2 tot 4 uur, alwaar tevens alle inlichtingen gegeven worden.

Aanwijzing zal worden gedaan op den dag der besteding 's voormiddags ten 10 ure.

Burgemeester en Wethouders vod.,
H. B. J. VAN RIJN,
Burgemeester.
P. J. LIENDERS,
Secretaris.

VENLO, 1 April 1904.

HOUTEN
Parketvloeren.
GEBR. VAN MALSEN,
Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag 5 April e. k.*** zal door H.H. KERKVOOGDEN der Herv. Gemeente te *Beekbergen* worden

aanbesteed:

Het verrichten van herstellingswerken aan het KERKGEBOUW aldaar.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in het Catechisatielokaal van het Kerkgebouw en zijn à ***f* 1,50** per stel verkrijgbaar bij den Architect J. A. WIJN, te *Apeldoorn.*

H. & J. SUYVER
FABRIKANTEN VAN
Stoomketels en Werktuigen
op de Intern. Tentoonstelling te *Amsterdam* 1883 bekroond met
ERE DIPLOMA (hoogste onderscheiding)
Hollandsche Tuin en Zeepaard,
Bickerstraat,
AMSTERDAM.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hooldagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN **COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen.** Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangen, Kampioen Ventilators onder garantie.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG ZATERDAG 9 April 1904. No. 15.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
tot 18 April a. s. VAN DIEMENSTRAAT 205, 's Gravenhage,
van 18 April a. s. af: Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.

Voor België 6.50
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . . 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

OVER BOUWKUNST.

I.

De smaak van zestig geslachten is beheerscht geworden door dien der Grieken. Alle volken, die uit het groote Romeinsche rijk zijn voortgekomen hebben den invloed ondergaan van de Grieksche letterkunde, maar ook van de Grieksche kunst. En het was het Romeinsche rijk, dat die beiden bewaarde voor de menschen, die komen zouden. De werken van Homerus, van Aeschylus, van de Grieksche beeldhouwers en bouwmeesters zijn zoo tot planten geworden, die nog onze gaarde sieren. Had het Romeinsche rijk niet bestaan, de Grieksche kunst zou ons even vreemd zijn als de Perzische en Indische.

Voor de volken der oudheid was de Grieksche bouwkunst het uitsluitend voorbeeld. Veel van de bouwkunst der middeleeuwen is alleen uit de werken der Grieken te verklaren. En sinds de vijftiende eeuw heerschten de Hellenen weer oppermachtig.

Het heeft tot de negentiende eeuw geduurd, eer de bouwwerken van Griekenland, Klein-Azië, Zuid-Italië en Sicilië bekend werden. Stuart, Revett, Penrose, Cockerill, Pennothorne, Texier, Renan hebben tusschen 1760 en 1850 de Hellensche kunst voor Europa ontdekt.

Zij vonden niets dan bouwvallen. Geen enkel dak was meer op een tempel aanwezig, en zoo moest de vraag onopgelost blijven, of de tempels bovenlicht hadden of niet. Maar van de profilen en van de ornamenten was nog veel bewaard. Dit maakte het mogelijk, althans van de tempelgevels zeer uitvoerige reconstructies ten papiere te brengen. Wat de eene tempel niet meer bezat, bleef aan den anderen bewaard. De hoogte der zuilen kon worden vastgesteld, de middellijn boven en beneden kon worden gemeten, de afstanden der zuilen waren bekend, de kapiteelen en hoofdgestellen konden worden geteekend naar de fragmenten, die er van waren overgebleven. Deze reconstructie-teekeningen werden gegraveerd en uitgegeven. Zoo vond de meening ingang, dat de Grieksche tempels gebouwen waren van de zuiverste vormen, maar geheel zonder kleur, wier wit marmer tegen de blauwe lucht van het Zuiden zich afteekende.

Latere, meer nauwkeurige onderzoekingen hebben geleerd, dat kleur en vergulдsel in de Grieksche bouwkunst een groote rol gespeeld hebben; maar zoo groot is de macht der traditie, dat de menschen van heden nog altijd zich de tempels als wit en zonder kleur voorstellen.

De Romeinen hebben, ofschoon in hun tijd de Grieksche tempels nog grootendeels ongeschonden aanwezig waren, evenmin het juiste begrip der Hel-

leensche kunst gehad als wij. Ten tijde van Augustus leerden de Romeinen de Grieksche kunst kennen. Zij was hun te verfijnd; zij hielden meer van pracht en doelmatigheid. Daarom gebruikten zij haar bij wijze van versiering alleen.

De groote gebouwen uit den tijd der Romeinsche Keizers, die, althans als fragmenten, overbleven, zijn meest na Augustus' regeering ontstaan. Het Pantheon is door Hadrianus (117—138 na Chr.) gebouwd; het prachtige forum van Trajanus, een groep van bouwwerken onbeschrijfelijk van grootschheid, werd toen ook voltooid. De best bewaarde Romeinsche triumfboog, die te Benevento in Zuid-Italië, de gebouwen te Palmyra en Heliopolis zijn allen door de Antonynen gesticht.

Het Pantheon, onder Hadrianus herbouwd, is merkwaardig om zijn zwaar koepelgewelf. Die gewelfconstructie heeft pas op de bouwkunst der Renaissance invloed gehad. Maar de Romeinsche kruisgewelven, die veroorloofden, zalen te maken van vijftien tot vier-en-twintig meters breed, wier zoldering geen zuilen behoefde, zijn door de middeneeuwsche bouwmeesters nagevolgd.

De wijze, waarop de Romeinen de Grieksche zuilen gebruikten, was geheel nieuw. De pracht der gebouwen op den Palatijnschen heuvel, waarvan nu slechts schaarsche overblijfselen meer bestaan, berustte op de verbinding van zuilen en gewelven.

Deze Romeinsche gebouwen zijn het geweest, die den grondslag gevormd hebben van de gansche latere architectuur in Europa. Zonderen wij de zuivere utiliteitswerken uit, dan kunnen wij zeggen, dat er, sinds de vijfde eeuw geen enkele bouwvorm ontstaan is, die zich niet tot de Romeinsche terug laat brengen.

De Romeinen maakten hun muren en gewelven van steenen, in mortel gelegd, en versierden die met de Grieksche zuilen en hoofdgestellen, die dus hun constructief karakter verloren. Zij plaatsten de zuilen op voetstukken, maakten de schachten van kostbare steensoorten als porfier, graniet, pavonazzetto- of cipollino-marmer. Deze harde materialen veroorloofden niet het maken van groeven in de schacht. De kapiteelen werden van brons gegoten, en om de schacht bevestigd, zoodat zij geen beteekenis meer hadden. De architraven bestonden uit streksche bogen met ontlastingsbogen in de friezen daarboven.

Het verdient opmerking, dat de Romeinen zoo gaarne beeldhouwwerk toepasten. Hadden de Grieken, althans in den bloeitijd hunner kunst, zich uitsluitend tot het afbeelden van goden en helden bepaald, de Romeinen stelden hun Keizers voor strijdende met vreemde volken. Dit beeldhouwwerk is historisch van karakter, en toch geheel decoratief opgevat. De bouwmeesters van Hadrianus ontleenden het aan het beroemde Mausoleum te Halicarnassus. Zoo heeft dit Laat-Grieksche kunstwerk, dat pas in de 19e eeuw weer werd ontdekt, door bemiddeling der Romeinen reeds op de Renaissance zijn invloed doen gelden.

Ofschoon de Romeinen de Grieksche zuilen met zoo toepasten, als de oorspronkelijke ontwerpers deden, maakten zij er toch een veelvuldig gebruik van. Vooral toen uit Syrië het bouwen van kolonnades langs de straten te Rome was ingevoerd, werden de Grieksche orden overal aangewend. In de vierde eeuw kon men te Rome van het midden der stad naar haar voornaamste punten onder zulke galerijen gaan. In vele Italiaansche steden vindt men ze nog heden; vooral Bologna is een goed voorbeeld.

Zulke kolonnades omgaven de Romeinsche tempels, de fora; de prachtigste plan-oplossingen waren zoo te verkrijgen. Zoo vertoonde het Forum van Trajanus een rechthoekig plein van 80 bij 110 M., aan drie zijden door galerijen omringd, die 15 M. breed waren. De vierde zijde van dit plein werd ingenomen door de Basilica Ulpia, 55 bij 120 M. groot, die een dak had, dat door twee rijen zuilen gedragen werd. Deze basiliek was open voor de wandelaars, gelijk nu nog de kathedralen in Italië. Bij deze basiliek was een kleiner plein aanwezig, dat de zuil van Trajanus, die nu nog overeind staat, omgaf. Achter dit plein vond men den tempel van Trajanus, al weder door kolonnades omringd. Dit groote geheel was uitgevoerd, zonder gewelven te gebruiken. De Romeinen hadden hier van de Grieksche zuilen een geheel nieuwe toepassing gemaakt. Streefden de Grieken naar het schoone alleen, de Romeinen verlangden vóór alles grootschheid.

Die grootschheid vinden wij terug in het Romeinsche rijk zelf, zooals het tusschen 50 v. Chr. en 350 na Chr. bestond. Toen heerschte de Pax Romana, de Romeinsche vrede, die rust bracht in de landen om de Middellandsche Zee, waar tot dusverre altijd geoorloogd was. Aan dezen vrede had Augustus een altaar gewijd.

Een geregeld bestuur was gevestigd over gansch Europa, het Noordoosten uitgezonderd, doch met inbegrip van een deel van Azië en Afrika. In het Westen bracht het Romeinsche bestuur de beschaving. Voor de bewoners dier streken was dit een groote vooruitgang. Maar de volken van het Oosten, die voor de macht der Romeinen moesten zwichten, overtroffen hen wat beschaving betreft. De overwinnaars erkenden dit, en brachten de Oostersche kunst naar Rome.

Toen het Romeinsche rijk ten onder was gegaan, nam de Christelijke bouwkunst de motieven der Romeinen over. Maar het Westen deed dit anders dan het Oosten. In Italië, Frankrijk, Spanje, Duitschland en Engeland ontstond de Romaansche, in het Oost-Romeinsche rijk de Byzantijnsche stijl. De Romaansche stijl is inderdaad, wat zijn naam aanduidt, quasi-Romeinsch. De Byzantijnsche daarentegen is een mengsel van Romeinsche en Oostersche motieven.

De Romaansche stijl werd verdrongen door den Gothischen, de Byzantijnsche door den Moorschen. Dit heeft veroorzaakt, dat alleen enkele kerken zijn overgebleven, die ons kunnen dienen om den Romaanschen en den Byzantijnschen stijl te beoordeelen. Doch terwijl van de bouwkunst der ouden slechts schaarsche bouwvallen ons eenig denkbeeld kunnen geven, zien wij deze kerken nog goed bewaard, met daken en vloeren, met beglaasde vensters en met deuren; de gebouwen zijn nog in geregeld gebruik.

Van de Romaansche en Byzantijnsche paleizen daarentegen is niet veel over. Dat is zeker te betreuren; doch in den kerkbouw hebben beide stijlen het beste gegeven, wat zij te geven hadden.

In het Westen hebben de kerken den basilikalen vorm, die deels van de Romeinsche markthallen, deels van de peristyles der Romeinsche huizen zijn afgeleid. De basilieken te Rome, zooals die van Santa Maria Maggiore, zijn waarschijnlijk zelfs overblijfselen van Romeinsche monumenten. Het eigenaardige van zulk een basiliek bestaat daarin, dat de middenbeuk hooger is, dan de zijbeuken, en van afzonderlijke vensters voorzien werd.

Dit is het type, dat bij het bouwen van kerken in Westelijk Europa algemeen werd gevolgd. In Italië vinden wij het terug bij de kerk van San Miniato al Monte te Florence, om een voorbeeld te noemen.

Maar hier zijn de zuilen niet door architraven, doch door bogen verbonden, en ten deele door pijlers vervangen. De zware, massieve Romeinsche constructie werd in de 10de eeuw, toen San Miniato gebouwd werd, niet weer gevolgd. Alles is hier zoo licht, als mogelijk was, gemaakt. En terwijl vele Romeinsche gebouwen, ofschoon zij aan allerlei mishandeling hebben blootgestaan, nog in wezen zijn, zou San Miniato weldra geheel vervallen, als de kerk niet meer onderhouden werd.

Bij de Italiaansche kerken werd veel zorg aan het inwendige besteed; terwijl dit met mozaieken, beeldhouwwerk en schilderwerk rijk versierd is, vertoonen zich de gevels als muren met gaten.

Aan de andere zijde der Alpen kwam een andere wijze van bouwen in zwang, ofschoon het zelfde systeem gevolgd werd. Reeds in Noord-Italië waren de Romeinsche gewelven toegepast, waarvan San Zeno te Verona en Sant Ambrogio te Milaan voorbeelden geven. Deze gewelven werden ook in het Noorden algemeen gebruikt, doch verbonden met het Romeinsche pilastersysteem, dat niet alleen van binnen, doch ook van buiten aanwending vond. De Romaansche kerken buiten Italië maken dan ook een rijkeren indruk, waartoe de torens niet weinig bijdragen. De Italiaansche torens, die geheel vrij staan, zijn voor de compositie van het ensemble der kerk zonder waarde. Men vergelijke bijvoorbeeld San Michele te Pavia en San Zeno te Verona met de kathedraal te Doornik, of met St. Martin en St. Aposteln te Keulen. De Vlaamsche bouwmeesters der elfde eeuw maakten hun kerk te Doornik hoogst effectvol, door op het kruis een toren te plaatsen, met vier kleinere torens er om heen. Tusschen deze torens sprongen drie koornissen naar buiten, waarvan de Noordelijke en Zuidelijke nog bestaan, doch de Oostelijke voor een Gothisch koor moest plaats maken. De Keulsche kerken vertoonen een soortgelijke oplossing, die hier echter beter bewaard bleef.

Er bestaat een groot onderscheid tusschen deze Romaansche en de Romeinsche werken. Geen Koning, geen bisschop, geen klooster in de middeleeuwen had de beschikking over zulke ruime middelen, als een Romeinschen pro-consul ten dienste stonden. Daarom moesten de bouwmeesters der middeleeuwen zuinig te werk gaan. Zij bouwden alleen dikke muren, omdat zij geen goede steenhouwers konden vinden. Een steenen muur van 12 M. hoog, die 1 M. dik is kan, wanneer de steenen goed behakt zijn en van goede hoedanigheid, aan strenge eischen voldoen. Doch de Romaansche bouwmeesters, die noch hun materiaal, noch hun werklieden konden vertrouwen, waren verplicht, zulk een muur veel zwaarder te maken.

De geheele geschiedenis der Romaansche bouwkunst laat zich terug brengen tot het telkens weer anders oplossen van het vraagstuk, om met zoo min mogelijk materiaal een zoo groot en zoo solide mogelijk gebouw te maken. De soliditeit eischte overwelving in steen; sinds de dagen van Clovis heeft dit overwelven den bouwmeesters veel hoofdbreken gekost.

De bouwkunst van het Byzantijnsche rijk is veel minder van de Romeinen afhankelijk, dan de Romaansche. Wel is de koepelbouw een Romeinsche vinding, doch de wijze, waarop een door vier pijlers gedragen koepel met twee halve koepels tot één zaal vereenigd is, die door lagere zijbeuken wordt geflankeerd, heeft een gansch oorspronkelijk karakter. Er is althans geen enkel gebouw uit de oudheid bekend, dat voor zulk een oplossing als voorbeeld zou kunnen hebben gediend. Een zoo prachtig interieur is vroeger noch later gemaakt. De Sophiakerk is een unicum. Wel is het systeem op kleinere schaal dikwijls gebruikt, doch dan was het resultaat meer schilderachtig dan grootsch.

De koepel der Sophiakerk te Constantinopel is niet halfcirkelvormig in doorsnede, maar vertoont als profil een cirkelsegment, waarvan de pijl ongeveer een zesde gedeelte der koorde bedraagt. Rondom het middenschip zijn twee galerijen boven elkaar aangebracht, die op zuilen rusten. Wat eens de pracht der kerk uitmaakte, is sinds de helft der 15e eeuw verdwenen. Slechts de zuilen van marmer en porfier herinnneren er nog aan. De kapiteelen hebben nog overeenkomst met die uit den klassieken tijd. De kraagsteenen boven de kapiteelen zijn echter een nieuwe vinding.

Het uitwendige van het gebouw is zeer eenvoudig; men zou haast zeggen, dat de rijkdom, die van binnen tentoongespreid werd, niet veroorloofd had, ook van buiten een behoorlijke versiering aan te brengen. Toch maakt het gebouw door zijn reusachtige afmetingen indruk, al wordt die verzwakt door de toevoegselen uit den Turkschen tijd. De koepels hebben geen dak, maar zijn met lood bekleed, zoodat de gebogen lijnen ook van buiten zichtbaar zijn.

Aan de constructie van het gebouw werd bijzondere zorg besteed. Ten einde de onderste deelen niet te zwaar te belasten werden de bovenste van lichtere steensoorten gemaakt, en de koepels van tufsteen gewelfd.

De glorie van den Byzantijnschen stijl is de versiering van binnen. De Grieksche helft van het groote rijk nam van zijn beheerschers den smaak voor prachtig materiaal over; waar het kon werden albast, rood en grijs marmer gebruikt. Mozaieken gaven schittering en kleur, en schonken tevens gelegenheid om de waarheden des geloofs aanschouwelijk voor te stellen. De St. Marcus kerk te Venetië is hiervan het best bewaarde voorbeeld. Maar als de Sophiakerk kan worden bevrijd van het Turksche witsel zal er een veel schooner geheel te voorschijn komen.

Sinds Viollet-le-Duc zijn Dictionnaire heeft geschreven, wordt de Gothische stijl vooral om haar constructieve beteekenis bewonderd. Men mag evenwel niet vergeten, dat het gebied, welks kerken, zij het althans gedeeltelijk, aan Viollet-le-Duc's ideaal voldoen, tamelijk beperkt is. Het omvat alleen dat deel van Frankrijk, hetwelk begrensd wordt door de Somme in het Noorden, de Maas in het Oosten, de Loire in het Zuiden, en, in het Westen door een lijn getrokken van Angers tot Caen. Waar buiten dit gebied in Europa Gothische kerken verrezen, zijn zij of slaafsch naar de Fransche voorbeelden gevolgd, of vertoonen zij eigenaardigheden, die haar zeer van het ideaal doen afwijken.

De Fransche Kathedralen zijn nooit voltooid. Haar torens zijn soms afgebroken, maar meestal onvoleindigd gebleven. Welk een prachtig geheel zou niet de kathedraal te Chartres opleveren, zoo zij de zeven torens bezat, die door de ontwerpers bedoeld waren, doch waarvan er maar één in de 13e eeuw gereed kwam! En als wij de andere kathedralen bezien, worden wij ook door het ontbreken van vele gewichtige bouwdeelen getroffen. In Frankrijk is men zoo verstandig geweest, zich in de 19e eeuw niet aan het bijwerken van wat ontbrak, te wagen. De Duitschers hebben gemeend sommige hunner kerken in den geest der oorspronkelijke ontwerpers te kunnen afmaken, doch natuurlijk zijn zij daarin niet geslaagd.

Een Gothische kerk is naar gansch andere beginselen gebouwd dan een Grieksch of Grieksch-Romeinsch monument. De uiterste lichtheid is in de plaats gekomen voor de vroegere massieve soliditeit. De muren zijn verdwenen, en vervangen door pijlers met vensters daartusschen. De kerk is eigenlijk een glazen huis met een steenen dak. De bouwmeester heeft in de eerste plaats op de constructie gelet, en daaraan alles ondergeschikt gemaakt. Zelfs een oppervlakkige beschouwing toont dit. Ook in de vroege Grieksche kunst speelt de constructie zulk een voorname rol; maar zij is daar veel eenvoudiger dan in den Gothischen tijd.

Sinds Viollet-le-Duc is echter, wij zeiden het reeds, de Gothiek wat al te uitsluitend als een voortbrengsel van constructief denken beschouwd. Het beeldhouwwerk, de beschildering, de gebrandschilderde glazen, om maar iets te noemen, kunnen uit de constructie niet worden verklaard.

En wat daaruit wel te verklaren valt, behoort uitsluitend tot de bouwkunst der 12e en 13e eeuw. Maar men mag niet vergeten, dat met het jaar 1300 de Gothiek in Frankrijk niet is geëindigd. De oorlogen met de Engelschen gaven der bouwkunst tusschen 1300 en 1455 niet veel gelegenheid, te toonen wat zij vermocht, maar tusschen 1455 en 1515 is er in Frankrijk zooveel gebouwd, dat deze betrekkelijk korte periode in productiviteit de 13e eeuw nabij komt.

Wel werden toen geen kathedralen meer begonnen, doch aan vele werd voortgebouwd, terwijl, behalve kerken ook wereldlijke gebouwen in grooten getale verrezen. Deze latere Gothiek heeft ook in Spanje en de Nederlanden prachtige werken tot stand gebracht. Zij is tot dusverre nog niet op haar rechte waarde geschat, doordat men haar vergeleek met den stijl der 13e eeuw. Maar ofschoon het constructief beginsel in de 15e eeuw meer op den achtergrond geraakte, daartegenover staat, dat er geen tijd valt aan te wijzen, zoo rijk aan oorspronkelijke en decoratieve architectonische motieven. En, ofschoon de meesters der Latere Gothiek het er niet op hebben toegelegd, vóór alles de constructie te toonen, zij waren toch als constructeurs uiterst bedreven. De welfkunst had voor hen geen geheimen. In de 15e eeuw wordt ook voor het eerst van het Grieksch-Romeinsche beginsel, om iedere zuil of pijler van een kapiteel te voorzien, afgeweken.

Misschien de mooiste kerk, door de Latere Gothiek tot stand gebracht, is die te Brou, bij Bourg-en-Bresse, in Zuidelijk Bourgondië. Begonnen in 1510, werd zij gebouwd toen ook de St. Pieterskerk te Rome haar tegenwoordige gedaante kreeg. Het Gothische systeem is hier niet minder logisch toegepast, dan in de 13e eeuw, maar de decoratieve behandeling is eene andere.

Men zegt dikwijls, dat de Gothiek in de 15e eeuw begon te vervallen, doch dit is een stelling, die voor zeer veel bestrijding vatbaar mag worden genoemd. Want indien werkelijk verval aanwezig ware geweest, dan zou de Gothiek langzamerhand bezweken moeten zijn. En dit zal wel niemand willen volhouden, die zich herinnert, hoe zij aanvankelijk in Noord-Europa de Renaissance in zich opnam, en hoe nog zelfs in tal van bouwwerken der 17e eeuw de middeleeuwen nawerken. Palladio heeft pas in het Noorden de Gothiek overwonnen, doch niet, dan nadat zij hardnekkigen tegenstand had geboden.

In een slot-artikel hopen wij omtrent dien strijd tusschen Gothiek en Renaissance, die eindigde met de zegepraal van het Grieksch-Romeinsche beginsel, waartegen de Latere Gothiek zoo sterk reageerde, nog het een en ander op te merken.

SCHOOL VOOR KUNSTNIJVERHEID TE HAARLEM.

Aan het verslag omtrent de School voor Kunstnijverheid te Haarlem over het schooljaar 1903 ontleenen wij het volgende:

In de eerste plaats wordt er op gewezen dat het hoofddoel der inrichting is het vormen van goed onderlegde werkkrachten, die later in een of ander kunstambacht werkzaam zullen zijn, terwijl tevens de noodige zorgen worden besteed aan die leerlingen, die zich op het gebied der teeken-, boetseer- of schilderkunst wenschen te bekwamen.

Voor drie kunstambachten: het decoratieschilderen, de artistieke metaalbewerking en de artistieke houtbewerking, werden schoolwerkplaatsen ingericht, zoodat de leerlingen, die de lessen dezer afdeelingen volgen, zoowel theoretisch als practisch worden onderlegd en zij, nadat hun het einddiploma werd toegekend, nuttige diensten in de werkplaatsen kunnen bewijzen.

Deze leerlingen toch worden, nadat de voorbereidende teekenoefeningen zijn doorloopen, met de meest doeltreffende werkzaamheden bezig gehouden.

Zoo zal de decoratieschilder beginnen met het teekenen der bouwkundige omgeving, waarin het decoratieve werk zich bevindt, dat hij moet detailleeren en uitvoeren, zoodat hij zich volkomen rekenschap kan geven van de verschillende eischen, die daaraan worden gesteld.

De metaal- of houtbewerker zal eenzelfde werk op papier ontwerpen, boetseeren en in metaal of hout uitvoeren, zoodat de theorie volkomen in de praktijk grijpt.

Bovendien worden deze werkzaamheden gesteund door ernstige natuurstudiën, die gestyleerd het materiaal leveren tot het samenstellen der ornamentale motieven, welke in de praktijk worden toegepast.

Met voldoening kan er dan ook op gewezen worden, dat vele patroons uit verschillende plaatsen van ons land hunne zoons naar Haarlem zenden, ten einde in het door hen beoefende vak te worden opgeleid, terwijl de verkregen resultaten door hen steeds ten zeerste worden gewaardeerd.

In overleg met eenige bestuurders der talrijke litografische inrichtingen, welke in Haarlem gevestigd zijn, werd de voorkeur er aan gegeven, het practisch onderwijs van deze afdeeling aan genoemde werkplaatsen over te laten, zoodat de leerlingen op dit gebied alleen in het teekenen en ontwerpen worden onderricht. Zij verlaten den dagcursus vroeger dan de andere leerlingen, doch blijven in den regel den avondcursus volgen.

Leerlingen, die tot sierkunstenaar, industrieel teekenaar of bouwkundig teekenaar op decoratief gebied wenschen te worden opgeleid, worden hiertoe eveneens in de gelegenheid gesteld. De verbetering van het onderwijs, alsmede de uitbreiding der schoolwerkplaatsen, blijft evenwel voortdurend de aandacht der Commissie bezighouden. Zoo zou het voor het oogenblik zeer wenschelijk zijn, aan de school te verbinden eene degelijke leerwerkplaats voor boekbinders en eene werkplaats, alwaar de vrouwelijke leerlingen de door haar vervaardigde ontwerpen op het gebied van het kunstnaaldwerk in natura konden uitvoeren, doch de voor deze uitbreiding noodige middelen ontbreken.

Van het afgeloopen schooljaar vallen geen bijzondere voorvallen te vermelden.

De lessen werden geregeld gegeven en trouw bezocht. Zij werden bijgewoond door 192 leerlingen.

Dit jaar werd het werk van den leerling L. Bosch te Utrecht bekroond met de premie van het Thiemefonds voor de artistieke metaalbewerking.

Onder de leerlingen der hoogere klassen werd dit jaar door den directeur eene prijsvraag uitgeschreven voor het ontwerp eener fontein in den Haarlemmerhout tegenover het Paviljoen Welgelegen. Bij deze prijsvraag heeft de heer H. J. Kruyder den eersten prijs behaald.

De leerlingen hebben weder meermalen onder leiding hunner leeraren schetstochten ondernomen, ten einde zich in het teekenen in de vrije natuur te oefenen.

De leerlingen der 4e klasse werden in de gelegenheid gesteld dierstudiën in Natura Artis Magistra te Amsterdam te teekenen, terwijl in de wintermaanden naar het levend model werd gewerkt. Deze studiën staan in onmiddellijk verband met de door hen vervaardigde decoratieve samenstellingen.

Onder toezicht van den Directeur wordt een werk samengesteld, dat de best geslaagde ontwerpen, welke door de leerlingen der School onder leiding van hunne leeraren gemaakt werden, zal bevatten.

De eerste aflevering van dit werk, dat door en voor rekening van de Firma Kleinmann en Co. wordt uitgegeven, ziet gelijktijdig met dit verslag het licht.

De Woensdag- en Zaterdagmiddagcursus werd bezocht door 27 leerlingen.

Deze cursus is voornamelijk bestemd voor leerlingen, die in het lager of middelbaar onderwijs werkzaam zijn en zich in het teekenen naar de natuur en in het boetseeren wenschen te bekwamen of zich voor den dagcursus der School voor Kunstnijverheid wenschen voor te bereiden.

De lessen van dezen cursus hebben reeds de beste resultaten afgeworpen. De leerlingen krijgen elke week eene les in de kunstgeschiedenis, terwijl zij in den zomer onder leiding van den leeraar schetstochten ondernemen, ten einde zich te oefenen in het natuurteekenen.

De avondcursus werd bezocht door 78 mannelijke leerlingen, waaronder 36, die eveneens den dagcursus bezochten.

De leerlingen van den dagcursus moeten, in zooverre dit mogelijk is, de avondlessen bijwonen, omdat deze lessen voornamelijk aan het pleisterteekenen en het boetseeren worden gewijd, terwijl dan eveneens de theoretische lessen voor projectieleer, kunstgeschiedenis, perspectief, anatomie enz. gegeven worden.

De leerlingen, die uitsluitend de avondlessen bijwonen, zijn overdag werkzaam op verschillende werkplaatsen in de gemeente.

Onder presidium van den Directeur werden ook dit jaar twee leeraarvergaderingen gehouden, waarin de belangen van het onderwijs werden besproken en de bevorderingen der leerlingen werden overwogen.

Uit haar midden werd eene sub-commissie benoemd tot het samenstellen van een ontwerp-programma, dat als leiddraad zal kunnen dienen ten dienste van het teekenonderwijs, alsook voor de ontwikkeling van het voorstellingsvermogen en het schoonheidsgevoel op de lagere scholen.

Het is gebleken, dat de meeste leerlingen, die bij het verlaten der lagere school de ambachtsscholen of kunstnijverheidsscholen bezoeken, beter onderlegd zouden kunnen zijn dan thans het geval is, indien bij het voorbereidend onderwijs meer rekening werd gehouden met de omstandigheid, dat een groot aantal leerlingen geroepen is, later een ambacht uit te oefenen.

Door het uit te brengen rapport wenscht men vooral de aandacht er op te vestigen, dat bij het thans in de lagere scholen gevolgde programma bij de leerlingen nog meer eigenschappen kunnen worden ontwikkeld, die voor hunnen lateren werkkring van het grootste belang zullen zijn.

Zeventien leerlingen hebben gedurende het schooljaar de school verlaten om naar particuliere werkplaatsen te gaan.

De Directeur der School houdt geregeld voeling met architecten, kunstindustrieelen en hoofden van praktische werkplaatsen, ten einde de leerlingen, die het einddiploma behaalden, te plaatsen en meermalen had hij de voldoening hen in goede betrekkingen onder te brengen.

Leerlingen, die evenwel den cursus niet geregeld hebben doorloopen en het einddiploma niet ontvingen, kunnen daarvoor niet in aanmerking komen en het gebeurt dan ook vaak, dat zij, die de school te vroeg hebben verlaten, niet lang in hunne eerste betrekking blijven, maar van de eene werkplaats naar de andere overgaan, zoodoende veelvuldig zonder werk zijn en veroordeeld zijn, brekebeenen te blijven.

Daar het voor de beoefenaars van verschillende kunstvakken zeer wenschelijk is, hunne krachten ook in het buitenland te beproeven, alwaar zij tevens eenen ruimeren blik verkrijgen en rijpere ervaring kunnen opdoen, werden door den Directeur persoonlijke bezoeken gebracht bij kunstindustrieelen te Londen, Brussel, Berlijn en Parijs, ten einde voor dit doel verbindingen aan te knoopen. Voor zooverre het ons bekend is, zijn in genoemde plaatsen, behalve te Berlijn, oud-leerlingen der school werkzaam en hebben deze met goed gevolg zich aldaar eene positie weten te verwerven. Wij hopen, dat zij later weder naar het vaderland mogen terugkeeren en voor onze kunstindustrie behouden blijven.

Ter herinnering aan het stichten der school, de dagcursus werd in 1880 geopend, heeft de Commissie het plan opgevat gedurende den zomer van 1905 in de schoollokalen eene nationale tentoonstelling te houden van het werk der leerlingen van die inrichtingen van onderwijs, welke zich de veredeling der kunstambachten ten doel stellen en de Commissie vleit zich, dat hare pogingen met gunstig gevolg zullen worden bekroond.

ENGELSCHE SLOTEN.

De fabricatie van sloten is in Engeland nog steeds, hoezeer zij moge hebben geleden door de concurrentie van het vasteland van Europa en niet minder ook van Amerika, een industrie van groote beteekenis. Het door zijn ijzerindustrie algemeen bekende district Staffordshire speelt ook hier een hoofdrol en levert nog steeds in groote massa en groote verscheidenheid het sluitwerk, dat door meubelmakers en timmerlieden over de geheele wereld gebruikt wordt. Wat die verscheidenheid betreft kan bijvoorbeeld worden vermeld, dat één firma in Staffordshire 1790 verschillende nummers van sloten produceert; dit groote aantal vloeit echter niet alleen voort uit het verschil in het eigenlijk werk van het slot, maar voor een deel ook uit het doel, waar-

voor het slot moet dienen en de wijze, waarop het moet worden aangebracht.

Men moet wel zeer goed thuis zijn in de slotenindustrie, om te weten, waar de meest gebruikelijke soorten van sloten, elk voor zich, het best te krijgen zijn.

Willenhall bij Wolverhampton is het centrum van deze industrie in Staffordshire. Reeds in het begin der negentiende eeuw werden hier meer sloten gemaakt dan in eenige andere stad van dezelfde grootte in Engeland of Europa en dertig jaren geleden, toen hiernaar eens een onderzoek is ingesteld, bleek de productie van Staffordshire gemiddeld vier en een half millioen sloten per jaar te zijn, terwijl het aantal slotenmakers, op een paar dozijn na op vijf duizend werd berekend.

Behalve Willenhall zijn ook andere plaatsen als Walsall, Wednesfield, Brewood, bekend voor verschillende soorten, wordende bijvoorbeeld in de eene plaats meer bepaald sloten voor meubelen in een andere hangsloten, koffersloten en dergelijke, elders weder speciaal koperen sloten vervaardigd. Maar al deze soorten zijn van minder beteekenis vergeleken met de talrijke soorten, die in de bouwvakken worden gebezigd.

Evenwel hoe groot de verscheidenheid moge zijn bestaan er slechts een betrekkelijk klein aantal typen, die van oudsher door de werkplaatsen van Staffordshire aan de markt worden gebracht en waarvoor nog steeds in genoegzame mate afnemers te vinden zijn, om de industrie niet slechts staande te kunnen houden doch voor een groot deel der nijvere bevolking een ruim bestaan te vertegenwoordigen.

Deze typen zijn ten eerste het inlatend kastslot met één schoot opgesloten tusschen twee platen van verlas., ijzer, slechts met een sleutel aan een zijde te openen.

Het tweede type is het loopslot met nachtsluiting, werkende op dezelfde schoot, een type, dat men hier te lande enkele malen ziet toegepast op voordeuren van geringe woningen, maar dat in Engeland ook voor binnendeuren wordt gebruikt.

Als derde type kan genoemd worden het algemeen bekende instekende kamerdeurslot en als vierde kan gelden het plaatslot waarvan het geheele werk op één plaat geklonken is, die met boutjes of op andere wijze aan de deur wordt bevestigd; deze plaatsloten worden bij ons ook zelden toegepast.

Laat men de verschillende soorten van klinksloten en de hangsloten buiten beschouwing, dan zijn de meeste der gewone soorten van sloten, in Staffordshire gefabriceerd, tot een dezer vier typen terug te brengen.

De handel heeft een aantal benamingen uitgedacht, die meestal op de wijze van afwerking betrekking hebben en niets met de constructie te maken hebben, maar de verscheidenheid vermeerderen, niet altijd ten gerieve der bouwkundigen, die, wat geen verwondering kan baren, hierdoor wel eens in de war zullen geraken, en dan ook veelal wel zullen doen niet op fraai klinkende namen af te gaan, maar goed toe te zien wat hen wordt aangeboden.

Met eenige ervaring is het niet moeilijk de goede fabrikaten van de minder goede en slechte te onderscheiden. De wijze van afwerking geeft wel tot een zekere hoogte, maar toch niet altijd een waarborg voor goed werk en ook niet altijd is dit de prijs, want dit moet van de Engelsche sloten gezegd worden, wanneer men goed uit de oogen ziet kan men daarin nog steeds soliede waar verkrijgen tegen billijken prijs.

Wat de zoogenaamde kunstsloten betreft vertegenwoordigt het bekende letterslot een even eenvoudig als vernuftig type, dat bovendien ongetwijfeld veel ouder is dan de Engelsche industrie. Toch worden thans nog talrijke lettersloten vervaardigd, al vindt het denkbeeld ook in hoofdzaak toepassing bij hangsloten. In de achttiende eeuw vooral bereikte het vernuft der slotenmakers een hoogen trap van ontwikkeling. De door zijn vele uitvindingen bekende markies van Worcester vond, onder meer, een slot uit voorzien van een inrichting, die eenige overeenkomst had met een vossenval, waarin de hand van een inbreker gevangen werd gehouden of althans zoo merkbaar geteekend, dat ontdekking niet kon uitblijven.

Tusschen 31 October 1778 en 15 April 1851 werden in Engeland vier-en-tachtig patenten voor sloten uitgereikt, waaronder er velen waren even oorspronkelijk als practisch. Het is moeilijk na te gaan in hoever de ontwikkeing van dezen tijd van invloed is geweest op onze moderne slotenmakerij, maar dat men menig denkbeeld, dat thans toegepast wordt, in zijn eersten en misschien minder bruikbaren vorm in sloten uit genoemd tijdperk zou kunnen terugvinden is alleszins waarschijnlijk.

In 1851 exposeerde C. Aubin van Wolverhampton op de Londensche tentoonstelling een serie van drie-en-veertig sloten, allen verschillend, van de eenvoudigste constructie af tot het Bramahslot toe.

Met het Bramahslot begint het tijdperk der moderne kunstsloten. Reeds in 1788 werd het gepatenteerd en het verkreeg als zekerheidsslot een groote vermaardheid. In het begin der negentiende eeuw hing een winkelier in Piccadilly een Bramahslot voor zijn raam met het bijschrift, dat hij direct tweehonderd guinjes zou uitbetalen aan den kunstenaar, die een instrument zou weten te vervaardigen, om dit slot open te steken. Velen beproefden er hun krachten aan en sommigen gelukte het bijna. Ten laatste evenwel gelukte het den Amerikaan A. C. Hobbs, zelf uitvinder van een kunstig bedacht slot, in 23 uren. Hobbs was een vermaard sloten-openaar; hij had kort te voren een Chubb's inbraakvrije brandkast in 25 minuten geopend.

Het Bramahslot te openen was een halve eeuw lang als iets feitelijk onmogelijks beschouwd. Naar men zegt is dit nog nooit door een inbreker gedaan; Hobbs evenwel verkeerde daarbij in veel gunstiger omstandigheden, dan waaronder inbrekers in den regel hun werk verrichten.

Het maken van sloten, vooral van de zoogenaamde kunstsloten is een zeer subtiel werk, in 't bijzonder wanneer de afmetingen van het slot, om een of andere reden, klein moeten zijn. Als in alle vakken vindt men ook onder de Engelsche slotenmakers knutselaars, die er zich op hebben toegelegd, voor tentoonstellingen, sloten van microscopisch kleine afmetingen te vervaardigen.

Wanneer men deze dingen ziet, bewondert men wel is waar de kunstvaardigheid der makers, die dikwijls zeer bekwame werklieden zijn, maar men betreurt het geduld en den tijd, aan dergelijke eigenlijk toch waardelooze chinoiseries besteed.

Ook in de slotenmakerij staat men telkens voor nieuwe eischen en daaruit voortvloeiende nieuwe vraagstukken. Evenals de pantserplaat en het kanon staan de brandkast en de inbreker tegenover elkaar in een conflict dat niet eindigen zal, voordat oorlog en inbraak voorgoed tot de geschiedenis behooren en dat zal nog wel heel lang duren.

Wanneer de Engelsche slotenmakerij zich staande

wil houden zullen de slotenmakers hun vernuft en hun tijd niet meer aan knutselwerk mogen verspillen. Zij teren nu, evenals de geheele Engelsche industrie op een wereldddebiet, dat, het moge dan gestadig achteruitgaande zijn, toch nog zeer groot is, misschien grooter dan van eenige andere natie. Maar de Engelschen zullen wel doen te denken aan Brederoo's lijfspreuk: „'t Kan verkeeren".

ONDERZEESCHE BOOTEN.

Toen de duikerklok was uitgevonden en men er in geslaagd was aan de daarin verblijvende personen de benoodigde lucht voor de ademhaling toe te voeren lag het denkbeeld voor de hand, om dezelfde middelen van luchttoevoer ook toe te passen op vaartuigen, die zich onder water konden bewegen.

Reeds zeer spoedig heeft men echter ingezien, dat de behoefte aan versche lucht een der grootste moeilijkheden opleverde, die bij onderzeesche vaartuigen overwonnen moest worden, en reeds Cornelis Drebbel schijnt in 1620 bij een vaartuig, door hem vervaardigd en op last van Jacobus I, Koning van Engeland op de Theems beproefd een systeem in toepassing te hebben gebracht, waarbij, door middel van een zekere vloeistof, de bedorven lucht gezuiverd en opnieuw, voor geruimen tijd, voor de ademhaling geschikt werd gemaakt.

Practische gevolgen heeft de uitvinding van Drebbel niet dadelijk gehad. Ruim anderhalve eeuw verliep tot in 1774 een ander uitvinder, de Engelschman Day, in de baai van Plymouth proeven ondernam met een onderzeesch vaartuig van 50 ton inhoudsmaat, welke proeven hem evenwel het leven kostten.

Ongeveer terzelfder tijd in 1775 construeerde een Amerikaan David Bushnell een onderzeesche boot die naar het schijnt door middel van een Archimedische schroef werd voorthewogen en die bestemd was, om als oorlogswerktuig dienst te doen. In de onafhankelijkheidsoorlog beproefde hij daarmede het Engelsche fregat „Eagle" op te blazen, wat evenwel niet gelukte.

Armand Maizière, een Franschman, was daarna in 1795 de eerste, die er over dacht stoomkracht voor de voortbeweging van onderzeesche vaartuigen te bezigen. Gelijktijdig ongeveer was de bekende Robert Fulton te Parijs bezig proeven te nemen met torpedo's, welke evenwel geen resultaat hadden, eerst veel later gelukte het hem in Amerika met zulk een helsche machine een oud wrak te vernielen. Van meer beteekenis zijn echter Fulton's proeven met de door hem in 1800 geconstrueerde boot „Nautilus" Hiermede voerde hij te Brest verschillende manoeuvres uit en gelukte het hem zelfs vijf uren achtereen onder water te blijven.

Bij gebrek aan aanmoediging moest hij evenwel zijn proeven staken.

In het algemeen zocht men bij verschillende systemen de oplossing van het luchtververschingsvraagstuk in het aanbrengen van reservoirs, gevuld met zuurstof, terwijl voor het opslorpen van het koolzuur kalkmelk of een sterke ammoniaoplossing werd aangewend.

Na Fulton verliep ongeveer een halve eeuw eer de onderzeesche boot weder van zich deed spreken.

Dit was in 1850 toen een ondernemend en vernuftig scheepsbouwmeester, Wilhelm Bauer, te Kiel een boot bouwde, die evenwel verging.

Hierdoor niet afgeschrikt construeerde hij later, namelijk in 1855 voor het Russische gouvernement een andere „Le diable marin" genaamd, en het scheelde maar weinig of hij zou daarmede zijn omgekomen.

Met Bauer brak evenwel een nieuw tijdperk in den onderzeesche-booten-bouw aan, na hem volgen de verbeteringen elkander sneller op en men kan wel zeggen, dat in de tweede helft der negentiende eeuw het vraagstuk de scheepsbouwmeesters geregeld heeft beziggehouden.

Zoo trok in 1859, in Engeland, de door den Amerikaan Delaney van Chicago geconstrueerde boot zeer de aandacht. Delaney's vaartuig was in dwarsdoorsnede eivormig en liep aan beide einden nagenoeg in een punt uit. Het had een roer aan het eene eind van een holle as en door de laatste liep de as van een schroef voor de voortbeweging. De boot was met uitzondering van enkele pijpopeningen aan alle zijden geheel gesloten. Inwendig waren er twee ijzeren reservoirs, waarvan het eene met samengeperste lucht gevuld werd; een pijp met afsluitkraan liep van dit reservoir naar het andere, dat met water gevuld was. De machinist kon nu door het in- of uitpompen van water uit het tweede reservoir, hetgeen geschiedde door middel van de saamgeperste lucht vervat in het eerste, de boot naar verkiezing doen dalen of rijzen.

De drijfkracht werd door een stoomwerktuig geleverd en voor het zuiveren en ververschen van lucht waren maatregelen genomen, maar hoe dit een en ander precies was ingericht werd door den uitvinder geheim gehouden.

Omstreeks 1860 was een Hollander, Tetar van Elven de eerste, die de optische buis bij onderzeesche booten toepaste. Alstitt, in 1863, bouwde een boot, afwisselend door stoom en electriciteit gedreven, een voorlooper dus van de zoogenaamde gemengde voortstuwing.

Bourgeois en Brun, twee Franschen, construeerden omstreeks 1863 hun boot „Plongeur" en bij de blokkade van Charlestown werd een oorlogschip vernield door een torpedo, daaronder bevestigd door een onderzeesche boot, systeem „David", welker bemanning echter bij de uitvoering van dit stoute stuk omkwam. In 1866 werd door Raeber een beweegbare schroef toegepast, welke later in sommige systemen een onderdeel van beteekenis werd.

Sedert dien tijd ging men onafgebroken voort met het uitwerken en beproeven van verschillende denkbeelden. In 1870 bedacht Constantine het eerst het middel van vermeerdering en vermindering van volume, ter verkrijging van stabiliteit in de lengterichting en tot 1890 werden nog tal van andere denkbeelden, waaronder zeer vernuftige, maar ook vele waardelooze, ter sprake gebracht en beproefd en thans is, wanneer de berichten, die daaromtrent af en toe tot ons komen waarheid bevatten, de onderzeesche scheepvaart een stadium ingetreden waarin, althans tot oorlogsdoeleinden, aan toepassing op grootere schaal kan worden gedacht.

In Frankrijk hebben de booten van Gustave Zédé veel van zich doen spreken. Amerika meent in het „Holland" type het ware te hebben gevonden, in Engeland zijn de beste resultaten door Vickers Sons en Maxim bereikt.

De waarde van betrouwbare onderzeesche booten voor oorlogsdoeleinden is zeker niet gering te schatten en het kan niemand verwonderen, dat thans de groote mogendheden hierin belang stellen en de regeeringen geen kosten ontzien, om proeven met deze soor: van vaartuigen te nemen. Frankrijk, Engeland en Amerika geven elkander in dit opzicht niets toe, waar echter feitelijk de beste resultaten bereikt zijn is moeilijk te beoordeelen.

Vredelievende menschen mogen het betreuren, dat al dat geld, al die ijver, al dat vernuft besteed worden aan de constructie van vernielingswerktuigen, onmogelijk is het niet, dat dit alles toch ook voor de scheepvaart met vreedzame bedoelingen, practische gevolgen zal hebben. Men denke slechts aan den stoot, die de kanonnenfabricatie gegeven heeft aan de staalindustrie in 't algemeen.

Zooveel is zeker, dat het laatste woord, in zake onderzeesche booten nog niet gesproken is. Alle natiën hebben zich, zooals uit 't vooraf gaande kan blijken, met het onderwerp beziggehouden en doen dit nog en heeft ook Nederland niet bijzonder veel in deze gepraesteerd, het zal toch den traditioneelen „rechtgeaarden" Nederlander aangenaam zijn een paar Nederlandsche namen in het bovenstaand overzicht aan te treffen.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND

Amsterdam. In de feestelijk gedecoreerde zalen van de kunstnijverheid-teekenschool „Quellinus" werd verleden week eenigszins plechtig geopend eene tentoonstelling van het werk der leerlingen, welke tentoonstelling georganiseerd werd ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan der school. De voorzitter van het bestuur, de heer Th. G. Schill, hield hierbij een toespraak waarin hij er aan herinnerde, dat de school haar oorsprong vond in de ateliers van teekenaars, beeldhouwers en decorateurs, die door Dr. Cuypers werden opgeleid voor den bouw van het rijke museum. Dank zij de giften van welgestelde stadgenooten en de subsidiën van regeering, provincie en gemeente kon ze in stand gehouden worden en door het onvermoeid en ijverig streven van directeuren, leeraren en administrateur nam ze meer in bloei toe. Spreker herinnerde aan de oprichters der school, te weten de Maatschappij van Nijverheid en de heeren C. Dyserinck, Dr. Cuypers en Jacob Akkersmit, en deelde ten slotte mede dat het H. M. de Koningin behaagd heeft den tegenwoordigen directeur, den heer W. C. Nijhoff, te benoemen tot ridder in de Oranje-Nassau orde. Daarna bezichtigden de aanwezigen, onder wie we opmerkten Prof. Allebé en Bart van Hove, benevens vertegenwoordigers van Architectura en Bouwkunst, de tentoonstelling.

— Het nieuwe gebouw, dat „De Tijd" voor de huisvesting van haar dagblad en drukkerij te Amsterdam laat oprichten, mag werkelijk een eigenaardigheid genoemd worden. Zag men in den laatsten tijd in de hoofdstad gebouw na gebouw verrijzen — Beurs, bureel „Handelsblad" enz — in den zoogenaamden modernen stijl, „De Tijd" laat haar nieuw gebouw optrekken geheel in den bekenden trant der Amsterdamsche patriciërswoningen: met het „onderhuis", de smalle vensters met kleine ruiten, den topgevel enz. Wel verloochent het gebouw in sommige opzichten den modernen invloed niet, maar over het geheel is het er blijkbaar op berekend, in het karakteristieke van Amsterdam's XVIIId'eeuwschen bouwtrant te passen. Architect van het gebouw is de heer A. J. Jeling.

Haarlem. Gedurende de maand Maart werd het Museum van Kunstnijverheid alhier bezocht door 596 belangstellenden, terwijl uit de aan het Museum verbonden boekerij 281 boek- en plaatwerken naar verschillende plaatsen van ons land verzonden werden.

Leeuwarden. In de jongste vergadering van de leden der Vereeniging „De Ambachtsschool", alhier, werd door den voorzitter overgebracht een door den inspecteur van het middelbaar onderwijs, den heer De Groot, mondeling hem gedane mededeeling, dat het de bedoeling der Regeering is, enkele jongelingen, die met vrucht een ambachtsschool hebben bezocht, speciaal timmerlieden en smeden, te bezigen voor de ontginning van mijnen in het zuiden des lands, gedurende de eerste twee jaren tegen ƒ 40 per maand, en daarna ze te zenden naar een mijnbouwschool in Duitschland, tegen een maandelijksche bezoldiging van ƒ 50.

Vianen. In November verzocht het gemeentebestuur, alhier, om een provinciale bijdrage van ƒ 1500 in de kosten van het herstel van den grooten toren der Nederl. Herv. Kerk. Die toren is, wat het hoofdgedeelte betreft, een der weinige in bakksteen opgetrokken monumenten uit de 13e eeuw. In de 15e eeuw is op dit ongeveer 28 M hooge gedeelte een verhooging van 7 M aangebracht. Dit nieuwere deel, waarin de drie torenklokken zijn geplaatst, en dat daardoor meer nog dan het overige gedeelte te lijden heeft van de schudding, door het klokluiden veroorzaakt, verkeert in een toestand, die herstelling zeer gewenscht maakt. De scheuren, in dat gedeelte voorkomende, worden — mede naar het schijnt tengevolge van het indringende water, dat 's winters in ijs overgaat en de steenen uit elkaar drijft — steeds wijder, en wordt niet tijdig een voorziening getroffen, dan staat binnen eenige jaren afbrokkeling te wachten. Reeds werd in 1891 op advies van den architect Cuypers het klokluiden gestaakt tot noodige verbetering zou zijn aangebracht. Het gemeentebestuur heeft thans besloten tot herstelling. De kosten hiervan zullen ƒ 5000 bedragen, waarvan ƒ 2500 door een Rijkssubsidie wordt gedekt, zoodat ƒ 1000 voor rekening der gemeente en particulieren zou blijven. Daar echter de gemeente uit het recht op het klokluiden jaarlijks een ƒ 35 trekt, stellen Gedep. Staten voor, niet ƒ 1500, maar ƒ 1000 uit de provinciale kas bij te dragen.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

overgeplaatst naar de residentie Besoeki, de opzichter 2e kl. Th. C. Harst; naar de residentie Kedoe, de opzichter 1e kl. K. A. Trouerbach; naar het gouvernement Atjeh, de opzichter 3e kl. J. H. Th. Leeuwenbergh.

— Tot buitengewoon opzichter voor het bouwen van een woning voor den adjunct-commissaris, van de loodsen en van twee woningblokken ten dienste van het loodspersoneel te IJmuiden is benoemd de heer G. H. P. Metz, en bij het baggerwerk in de Maas, riviervakken St. Andries-Diezemond en Diezemond Woudrichem respectievelijk de heeren J. Kraanen, te Tilburg, en L. F. Botter, te 's Hertogenbosch.

— De heer H. Rauch, thans opzichter bij het bouwtoezicht te Utrecht, is met ingang van 1 Juni a. s. benoemd tot adjunct-inspecteur 2e kl. bij het gemeentelijk bouw- en woningtoezicht te Amsterdam.

VACANTE BETREKKINGEN.

Opzichter aan de gemeentelijke gasfabriek en waterleiding te Zutphen. Salaris ƒ 800 met vrije woning, vuur en licht. Brieven vóór 13 April a. s. aan den directeur. (1)

— Machine-Bankwerker, tevens bekwaam tot het geven van onderwijs in het vakteekenen, aan de Ambachtsschool te Winschoten. Aanvangssalaris ƒ 800. Brieven vóór 12 April a. s. aan den directeur. (1)

— Directeur-Leeraar, in het bezit der akten M. en M., aan de Burger-Avondschool te Zaandam. Salaris ƒ 1200. Brieven op zegel vóór 10 April a. s. aan Burg. en Weth. (1)

— Tijdelijk Opzichter, aan de Hengelosche Bontweverij. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Bouwkundig Opzichter-Teekenaar, voor den tijd van 4 à 5 maanden. Brieven, onder No. 22706, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (1)

— Uitvoerder voor kunstwerken, in staat de leiding geheel zelfstandig op zich te kunnen nemen. Brieven, onder No. 22670, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (1)

— Monteur, bekend met plaatsing van gas- en petroleummotoren. Brieven, onder lett. H J 562, aan het Bureau van het „Nieuws van den Dag", te Amsterdam. (1)

— Bouwkundig Opzichter, bij den schoolbouw te Emmen (Dr.). Salaris ƒ 60 per maand. Aanmelding vóór 10 April. (1)

— Teekenaar, voor figuur en ornament. Voor vast, aan eene photochemigrafische kunstinrichting. Brieven, onder lett. Z W 508, aan het „N. v. d. D." (2)

— Volontair, op het bureau van H. J. van der Veen, bouwkundig ingenieur te Amsterdam, Amstel 56. (2)

Opzichter, bij de gemeentewerken te Venlo, met 1 Mei. Voor vijf maanden. Salaris ƒ 100 per maand. Brieven, vóór 10 April, aan den burgemeester. (2)

Onderbaas, voor de uitvoering van een flink bouwwerk, te Utrecht. Brieven, onder No. 22621, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad, te 's Gravenhage. (2)

— Bouwkundig Opzichter, voor minstens zes maanden. (Zie advert. in No. 13.) (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici
Tolsteegsingel 46, Utrecht

14 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv., 24—42 j., ƒ 70—ƒ 100 's maands.
4 „ Teekenaar, 21—29 j., ƒ 60—ƒ 90 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—41 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
4 Werktuigk. Teek., 21—24 j., ƒ 60—ƒ 70 's maands.
1 „ Opzichter (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste Jaargang ZATERDAG 16 April 1904. No. 16.

De Opmerker

Bouwkundig Weekblad.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

Bericht.

Het Bureau van *Redactie* en *Administratie* van „DE OPMERKER", *Bouwkundig Weekblad*, is verplaatst naar

Heydenrijckstraat 4,

NIJMEGEN.

OVER BOUWKUNST.

II.

Algemeen wordt aangenomen, dat 1420 het geboortejaar der Renaissance is. Maar die nieuwe bouwwijze, dat moet wel in het oog worden gehouden, is niet uit de lucht komen vallen. Want al veel vroeger, haast een eeuw lang, was de letterkunde der klassieke oudheid bestudeerd geworden. Niet alleen de Latijnsche schrijvers werden gelezen, maar ook de Grieksche, ofschoon de kennis der taal van Hellas nog gebrekkig was zelfs bij de grootste geleerden in dien tijd.

Giotto had zijn taak vervuld, Simone Martini had gearbeid. Zij waren reeds een eeuw geleden begraven, toen de Renaissance begon. Orcagna, bouwmeester, schilder en beeldhouwer, was aan de Italiaansch-Gothische traditie trouw gebleven, toen hij, kort voor zijn overlijden, in 1380 de Loggia Dei Lanzi te Florence had gebouwd.

Ieder dezer meesters had er het zijne toe bijgedragen om te beletten, dat de Gothiek van het Noorden in Italië vasten voet kreeg. De beeldhouwers en schilders begonnen de antieke werken, vooral de sarcofagen te bestudeeren. Paolo Ucelli, Castagno, Gentile, Masolino en vooral de groote Masaccio deden een nieuwe schilderkunst ontstaan. Ghiberti en Donatello een nieuwe beeldhouwkunst.

De voortbrengselen der antieke bouwkunst bevonden zich in een zoo treurigen staat, dat het den kunstenaars der 15e eeuw aanvankelijk groote moeite kostte, zich er een voorstelling van te maken, hoe zij zich in welstand hadden vertoond. Geleerden moesten hier helpen, terwijl de voortbrengselen der beeldhouwkunst, beter bewaard, zonder die hulp begrepen en bewonderd konden worden.

Filippo Brunellesco ging in 1420 naar Rome, om de antieke bouwwerken, daar aanwezig, te bestudeeren. Het beroemde Pantheon vooral trok zijn aandacht.

In 1430 deed Brunellesco de eerste poging, om de klassieke bouwvormen aan de kapel der Pazzi Zuidelijk van Santa Croce te Florence opgericht, toe te passen. Het gebouw is klein, maar het verdient onze bewondering om de stoutheid, door den ontwerper getoond. Want wij moeten ons Brunellesco denken als iemand, die nooit een Renaissance-bouw had kunnen zien, die van de Romeinsche bouwkunst geen andere kennis had, dan door het aanschouwen van schaarsche bouwvallen te verkrijgen was. Brunellesco, toen vijf-en-vijftig jaar, had, eer hij naar Rome ging, veel gebouwd, doch in een stijl, die eer middeleeuwsch dan klassiek genoemd mag worden.

Vooral merkwaardig is de galerij vóór de kapel, met haar zes Korinthische zuilen, die drie aan drie door hoofdgestellen verbonden zijn, terwijl over de middenste travée een boog geslagen werd, die de hoogte van het attiek bepaald heeft, dat met gekoppelde pilasters versierd, en door een kroonlijst gedekt wordt. Brunellesco heeft hier de antieke motieven niet overal op de juiste wijze gebruikt. De wijze, waarop tusschen de pilasters de boog geplaatst is, kan zeker niet klassiek genoemd worden. Die pilasters hebben geen Romeinsch karakter, wat te begrijpen is, daar de architecten uit den tijd der Keizers ze bijna nooit gebruikt hebben en Brunellesco er dus geen voorbeelden voor vond.

Maar een bouwmeester uit de tweede eeuw onzer jaartelling zou misschien wel ook zulke pilasters gemaakt hebben, als hij een zoo klein en zoo verfijnd gebouw had moeten ontwerpen, want de geheele gevel is maar twaalf meter breed.

Het is eigenaardig dat Leo Battista Albert in 1451 den gevel van het Palazzo Rucellai van dergelijke pilasters voorzag, en die in verbinding bracht met het rustiekwerk, dat Brunellesco aan het Palazzo Pitti gebruikt had. Deze vereeniging van zeer fijne en zeer robuste vormen was niet gelukkig en vond dan ook geen navolging. Het Palazzo Strozzi en het Palazzo Riccardi, dertig jaar later gebouwd, zijn zonder pilasters.

Toen de Renaissance vrij algemeen in Italië gevolgd werd, bleven nog verscheidene herinneringen aan de middeneeuwsche manier bestaan. In het bijzonder het gebruik, om de bogen onmiddellijk boven de kapiteelen der zuilen te laten beginnen werd tot de 16e eeuw vaak gevolgd. Een voorbeeld daarvan is de binnenplaats van de Cancellaria te Rome, een gebouw, in 1475 begonnen.

Daarentegen zien wij in het Palazzo di Venezia te Rome, dat in 1460 begonnen werd, op de binnenplaats het volledige Romeinsche systeem, zooals bijvoorbeeld het Colosseum dit vertoont, gevolgd. De bogen rusten hier op vierkante pijlers. Muurzuilen op piedestallen, met hoofdgestellen daarboven zijn niet alleen als decoratie aangewend. In dit Romeinsche systeem is de zuil niets dan een betrekkelijk onbeduidende verzwaring van den muur. Het is waar, dat ook de middeneeuwsche schalken welbeschouwd geen constructieve beteekenis hebben en dat zij evengoed door kraagsteenen vervangen hadden kunnen worden, maar hier komt het denkbeeld van versiering alleen toch niet zóo uitsluitend op den voorgrond.

Zeer merkwaardig is ook de kloostergang van Santa Maria della Pace te Rome. Daar is, beneden, het Romeinsche systeem gevolgd, doch daarboven zijn afwisselend vrijstaande zuilen en pijlers gebruikt, om het houten dak te dragen.

Over het algemeen wordt de scheppingskracht der meesters van de Renaissance niet op haar juiste waarde geschat. Men ziet in hen, vooral voor zooverre zij in de 16e eeuw geleefd hebben, slechts navolgers der antieken. Maar zij waren dit alleen voor zoover de détails betreft. Zoo wordt de binnenplaats van het Palazzo Borghese te Rome, wier grandioos effect ieder bezoeker der eeuwige stad moet treffen, door de schrijvers, al naar hun smaak, om haar klassieken aanleg gelaakt of geprezen. Maar aan geen enkel antiek gebouw zijn gekoppelde zuilen, zooals men ze hier ziet, te vinden.

Ook Palladio wordt tegenwoordig, maar ten onrechte, tot de klassicisten gerekend. Maar in het antieke Rome bestond geen enkel gebouw, dat Palladio's trant vertoonde. De meesters der 16e en 17e eeuw hebben zich alleen, wat de motieven betreft, streng aan de ouden gehouden, doch met die motieven wisten zij telkens weer nieuwe composities tot stand te brengen. Het mag zonderling heeten, dat men den meesters der middeleeuwen nooit verwijt, steeds weer dezelfde motieven gebruikt te hebben, en dat men het den architecten der Renaissance kwalijk neemt. Het wordt tijd, dat de bouwmeesters gaan inzien, dat hun voorgangers met één maat moeten worden gemeten.

Men kan de waarde der Gothiek erkennen, maar behoeft haar daarom nog niet te overschatten. Zij had haar deugden, doch ook haar gebreken, en met de Renaissance is het niet anders. Tegenover de constructieve verdiensten der Gothiek staat een groote

eenvormigheid; wat misschien de Renaissance aan constructieve beteekenis ontbreekt wordt daarentegen weer ruimschoots vergoed door de groote verscheidenheid.

Wij moeten ook nooit vergeten, dat iedere stijl in verband met den tijd, waarin hij heerschte moet worden beschouwd. Zoo hebben de Italianen aanstonds de Renaissance aangenomen, maar viel het den volken van het overige Europa moeilijk, de Gothiek te laten varen. Hoe kwam dit? De Gothische stijl was in Italië steeds een kwijnende plant geweest, die er niet aarden kon. Maar het Noorden was haar geboorteland; daar maakte zij zulke sterke wortels, dat het veel moeite kostte, haar uit te roeien.

Wanneer Karel VIII in 1495 niet naar Italië was gegaan, zou de Renaissance zeker niet naar Frankrijk zijn gekomen. De Fransche edellieden leerden Italië en zijn kunst kennen. Zij bewonderden de paleizen, en, in 1499 teruggekeerd, wilden zij ook zulke gebouwen stichten. Lodewijk XII gaf met het kasteel te Blois in 1500 het voorbeeld. Maar ofschoon de bouwmeesters, die de Koning met het werk belastte wel enkele veranderingen in hun ontwerp gemaakt hebben, die doen zien, dat zij iets anders beoogden dan hun voorgangers, de Gothische vormen zijn gebleven.

Frans I deed een deel van wat onder Lodewijk XII gebouwd was, afbreken en stelde er den vleugel met de beroemde trap voor in de plaats. Hier zijn veel meer Renaissance-details te zien, maar ook aan Gothische ontbreekt het niet.

Het kasteel te Blois bewijst wel hoe snel de mode in de 16e eeuw veranderde. Vóór de restauratie was dit nog beter te zien. De architect Duban, met die restauratie belast, heeft gemeend het gebouw te moeten terugbrengen tot den staat, waarin het zich, naar zijn meening, tijdens de regeering van Hendrik III had bevonden.

Die snelle veranderingen in den bouwtrant, gedurende honderd jaar werden veroorzaakt door den invloed van menschen, die Italië bezocht hadden, als de Connétable de Montmorency, de twee kardinalen d'Amboise, Rabelais en La Boétie. De Connétable heeft het meest gedaan voor het in het leven roepen van een strengeren stijl, door Jean Bullant in 1540 met het bouwen van zijn kasteel Ecouen te belasten. Hier vinden wij de klassieke orden in Italiaanschen geest; alleen het hooge dak met zijn dakvensters en schoorsteenen is hier Fransch.

De Fransche bouwstijlen der 16e eeuw hebben zich ook naar het Noorden en naar het Zuiden verbreid; gelijk de Flamboyantstijl gedaan had. In Spanje en in Vlaanderen, in Noord-Nederland en in West-Duitschland zijn gebouwen gesticht, die wat de behandeling der details betreft overeenkomen met de stijlen, naar de Fransche koningen der 16e eeuw genoemd. Het „plateresco" van Spanje, de Nederlandsche Renaissance tot 1550 toe zijn af te leiden van den style François premier. Na dien tijd komen strengere vormen in zwang, die langzamerhand door het opnemen van Florentijnsche motieven in Frankrijk tot den style Louis XIII worden, en door Hendrik De Keyser aan de Hollandsche Renaissance een soortgelijk karakter verleenen.

Men moet echter in het oog houden, dat Italië tot ver in de 17e eeuw het overige Europa vooruit was. Toen Bramante in 1514 de absis van de St. Pieterskerk te Rome voltooid en de pijlers, die den koepel zouden dragen begonnen had, bouwde men over de Alpen nog overal in Gothischen stijl. En in 1564, toen Michelangelo den tambour van den koepel voleindigd had, waren de Fransche, Vlaamsche en Hollandsche meesters nog niet verder gekomen, dan tot het verbinden der Gothische hoofdgedachte met Renaissance-details.

Eerst omstreeks 1650, als Palladio buiten Italië beter begrepen wordt, dan in zijn vaderland, dat den Barokstijl verkiest, kan er van achterlijkheid der „tramontanen" geen sprake meer zijn.

De St. Pieterskerk, San Pietro in Vaticano te Rome is het meesterstuk der Italiaansche Renaissance. Michel Angelo had haar anders bedoeld, dan zij geworden is. Wie zich een denkbeeld van het bouwwerk wil maken, zooals ook Michel Angelo het zich dacht, moet de heuvels Westelijk van het Vaticaan beklimmen, en zich juist in de as van de kerk plaatsen. Dan aanschouwt hij de drie absiden, en blijft het later aangebouwde schip voor zijn blikken verborgen. Komt men van de stad over de brug van Sant Angelo, gaat men het Borgo door naar het Pietersplein, dan ziet men de kerk gansch anders. Het lange schip maakt den koepel onzichtbaar. Om hem van de Oostzijde te kunnen waarnemen dient men den Pincio te beklimmen.

Over de deugden en gebreken der St. Pieterskerk is zooveel gezegd, dat het niet noodig schijnt er nog eens over uit te weiden. De invloed van haar bouwtrant is groot geweest. Michel Angelo heeft in de kolossale orde Palladio het voorbeeld gegeven, voor vele zijner ontwerpen. Maar ook de geheele latere aanleg, met het schip, dat Michel Angelo zeker niet goedgekeurd zou hebben, is dikwijls door bewonderaars nagevolgd.

Het is bijna niet te begrijpen, dat Michel Angelo zoowel den grond heeft gelegd voor den Palladio-stijl als voor den Barok-stijl. Maar de kunst van dien grooten meester bevatte velerlei elementen. De grootschheid nam Palladio over, de grilligheid kozen de latere florentijnen.

Het is zeer moeielijk, om tegenover de verschillende historische stijlen een onpartijdig standpunt in te nemen. Gothikers en Renaissancisten streven naar zulke onpartijdigheid niet. De laatsten zijn zelfs onderling verdeeld over de waarde van den Barokstijl.

Niet genoeg kan echter herhaald worden, dat het al of niet mooi vinden van architectuur eigenlijk slechts een quaestie van mode is. Het is zeer gemakkelijk om een indrukwekkend of aantrekkelijk gebouw te veroordeelen, omdat het uit een zoogenaamden tijd van verval afkomstig is. Maar wie heeft eigenlijk het recht, om te zeggen, wat onder opkomst, wat onder verval in de architectuur moet worden verstaan? Barok noemden de 17e eeuwsche goudsmeden een onregelmatige parel, die niet geschikt was, om in een snoer te worden gebruikt, doch waarvan men zeer fraaie sieraden kon maken.

Dat de zoogenaamde Rocaille-stijl interieurs heeft geschapen, die niet te overtreffen zijn, behoort te worden erkend. Aan gevels hebben alleen de Duitschers hem gebruikt, en daardoor een bewijs van hun wansmaak gegeven.

Wat ook zelfs de grillige Barok-stijl nog wist te bereiken, zien wij aan het Palazzo Carignano te Turijn. Er is van deze schepping veel kwaad gezegd, door hen, die den bouwmeester Padre Guarini als „fantast" in den ban hebben gedaan. En de details wijken zeker in alle opzichten af van die, welke gedurende de zestiende eeuw in gebruik waren. Doch de verhoudingen van het geheel zijn uitmuntend en zelfs de gebogen lijnen der middenpartij hinderen volstrekt niet, doch geven aan het ensemble iets bijzonder rijks. Deze gevel is van 1690. Filippo Juvara be-

gon een kwart eeuw later te Turijn het Palazzo Madama in de manier van Palladio. Maar wie de twee gebouwen vergelijkt, zal allicht aan het eerste de voorkeur geven, daar het van veel meer oorspronkelijke scheppingskracht getuigt.

Menige kerk in Barokstijl is een meesterstuk. Als voorbeeld mag de Theatinerkirche te München genoemd worden, een gebouw met een koepel boven het kruis en twee torens naast den gevel. Zoowel van buiten als van binnen is dit gebouw van een hoogst gelukkig effect, ofschoon de details misschien wat al te grillig zijn. Die grilligheid hindert echter den beschouwer minder dan de onbeduidende regelmatigheid der latere werken, zooals de gebouwen aan de Noordzijde van de Place de la Concorde of de Ecole Militaire te Parijs.

De geschiedenis der bouwkunst kent in geen enkel tijdperk een toestand als in de 19e eeuw heeft bestaan. Er zijn wel tijden geweest, dat men oude kunst wilde doen herleven, zooals in de 15e en 16e eeuw, onder de regeering van den Romeinschen Keizer Hadrianus, ja zelfs reeds bij de Egyptenaren. Al deze pogingen tot het doen herleven van wat geweest was zijn volkomen geslaagd.

Maar dit is het eigenaardige van de bouwkunst der 19e eeuw dat zij beproefd heeft, vroegere stijlen toe te passen, doch niet geslaagd is.

De oorzaken van dit mislukken zijn gemakkelijk op te sporen. Als de voornaamste moeten ongetwijfeld de archeologische neigingen der kunstenaars genoemd worden. Doch ook het ontbreken van alle discipline mag niet worden vergeten, en dienen de staathuishoudkundige en staatkundige toestanden eveneens in aanmerking te worden genomen.

Koning Lodewijk van Beieren, die tusschen 1825 en 1848 regeerde, was een vorst met kennis en smaak en goeden wil. Hij wist de schoonheid van de meest verschillende bouwstijlen te waardeeren. Het was op zijn verlangen, dat in zijn residentie gebouwen in velerlei stijlen ontworpen verrezen.

Al die navolgingen zijn zoo zorgvuldig als mogelijk was gemaakt. Misschien het meest geslaagd is de basiliek van St. Bonifacius, die naar een Romeinsch voorbeeld is gevolgd, en die op den bezoeker een grootschen indruk maakt. Maar wat valt hier eigenlijk te bewonderen? Niets dan de getrouwheid van de copie.

Men vraagt bij deze negentiende eeuwsche werken steeds, waarin het kwaad van copieeren toch schuilt. Hebben de artisten uit de grootste perioden ook niet gecopieerd? Dat is zeker waar, maar zij copieerden veel vrijer, en wisten zooveel van hun eigen geest in hun werken te leggen, dat er eigenlijk van navolging ten slotte niet meer kon gesproken worden.

De architecten der 19e eeuw hadden zich aan de scheepsbouwmeesters moeten spiegelen. Die hebben van de oude modellen altijd alleen maar dat overgenomen, wat zij meenden, dat aan de waarde hunner schepen ten goede kon komen. Wat voor den nieuwen tijd niet geschikt was, hebben zij zonder aarzeling over boord gegooid.

Als men daar eens mede vergelijkt, hoe de 19e eeuwsche bouwmeesters bv. de werken der middeleeuwen hebben nagevolgd, springt het verschil in het oog. Als bestonden er geen moderne eischen, was het de grootste zorg voor de ontwerpers, om zoo streng mogelijk vast te houden aan vormen en systemen, die voor een gansch anderen tijd geschikt geweest waren.

In een slotartikel zullen wij omtrent de moderne bouwkunst nog enkele opmerkingen te maken.

DE DAMQUAESTIE UIT EEN SCHOONHEIDSOOGPUNT BEKEKEN.

In het „Handelsblad" vinden wij het volgend verslag, dat o. i. alleszins verspreiding in de kringen der bouwkundigen verdient:

Eenige weken geleden werd door de Algem. Winkeliersvereeniging te Amsterdam in een openbare vergadering de vraag besproken of het vrijgekomen Beursterrein door een „Waarenhaus" zou mogen worden ingenomen; de inleider van dit onderwerp bepaalde zich toen alleen tot het practische gedeelte van de quaestie, de aesthetische zijde buiten bespreking latende, omdat reeds door „'t Koggeschip", Vereeniging tot bevordering van Amsterdamsche belangen in het algemeen en van het vreemdelingenverkeer in het bijzonder, op de jongste jaarvergadering het besluit was genomen het Damrak-vraagstuk, uit een schoonheidsoogpunt bezien, te doen behandelen door den heer W. Kromhout, architect. Deze nu gaf op 8 dezer in een daartoe in „Odéon" belegde vergadering aan zijn voornemen gevolg, sprekende voor een zeer talrijk auditorium. Ter verduidelijking zijner verhandeling diende een ontwerp van den heer Kromhout zelven.

Tot bijwoning der vergadering waren o. m. uitgenoodigd: het dagelijksch bestuur der gemeente, de leden van den gemeenteraad, de ambtenaren van het „technisch bureau" van publieke werken, alle Amsterdamsche architecten, bestuurderen van kunstinstellingen, zoomede de leden der commissie, onlangs door de Algem. Winkeliersvereeniging benoemd in zake de bebouwing van het beursterrein.

Voorts waren nog uitgenoodigd: bestuurderen van het Oudheidkundig Genootschap, leden van de Kamer van Koophandel en Fabrieken, het Comité van de Handeldrijvenden Middenstand, het Centraal-Handels-Comité, de leden van de Vereeniging „Handelsbelangen", en ten slotte nog de leden van de Vereenigingen „Damrak" en „Rokin". Onder de aanwezigen merkten we op de heeren dr. Blooker (wethouder), Van Hasselt (dir. van publieke werken), prof. mr. Josephus Jitta, de Raadsleden Zeehandelaar, dr. Schippers, Heuveldop en Hendrix, dr. H. F. R. Hubrecht.

De vergadering werd geleid door den heer Fiedeldy Dop, ter vervanging van den voorzitter van „'t Koggeschip".

De heer Dop leidde den heer Kromhout bij de vergadering in.

Spr. ving zijn rede aan met een historisch overzicht van den bouw van Amsterdam, speciaal wat betreft den Dam en omgeving. Fraaie lichtbeelden illustreerden hierbij het gesproken woord. Dan wees hij er op, dat een boulevard, die van verschillende zijden werd aanbevolen, iets on-Hollandsch heeft en niet past in het kader van ons straten- en grachtenstelsel, evenmin als een gracht zou passen in den bouwtrant van Parijs. Daarbij komt nog, dat bij doorvoering der boulevard-plannen, toch geen boulevard zou ontstaan in den zin, dien men er in het buitenland aan hecht. Het Rokin bezit bijv. een te groote breedte (40 tot 65 meter). Hier zou beter een avenue zijn aan te leggen, een breede straat met plantsoen, maar dit zou een stille en een drukke zijde doen ontstaan en dat verdient al evenmin aanbeveling. In het algemeen verklaarde spr. zich een tegenstander van den aanleg van breede straten, ten koste onzer grachten, tenzij het verkeer dit inderdaad dringend noodzakelijk maakt, wat nu voor het Rokin zeker nog niet het geval kan worden genoemd. Voorts betoogde spr. dat de Dam, in verband met den reusachtigen aanwas van de bevolking onzer stad, zoo groot mogelijk moet worden gehouden; daarbij bracht hij in herinnering, dat ons hoofdplein in de jaren 1622—1642 een grootte had van 4900 vierkante meter, welk cijfer door achteruitzetting van het stadhuis daarna klom tot 8100 vierkante meter, later nog door het wegruimen van de Waag tot 8300 vierkante meter. Zoo bleef de oppervlakte tot in het midden der 19e eeuw, toen ze door aanplemping van het Damrak bij den Vijgendam 10.850 vierkante meter werd. Deze grootte bleef behouden, niettegenstaande de bevolking inmiddels nagenoeg verdubbelde. Het commandantshuis zag spr. gaarne gemoveerd, terwijl z. i. het monument uit het midden diende te worden weggeruimd, om ergens anders een plaatsje te worden verleend of... om te worden vergeten (gelach). Aldus kan dan een samenkoppeling ontstaan van twee groote, ruime pleinen, de Dam en het Damrak.

Daarbij dient dan vooral de aandacht gevestigd te blijven op de volgende, algemeen aesthetische voorwaarden:

1o. een plein dient te zijn een volkomen afgesloten geheel;

2o. twee pleinen mogen niet dadelijk in elkander vloeien, doch behooren gescheiden te blijven, door een sterk gepronceerde gebouwengroep of door één groot gebouw;

3o. de onregelmatige vorm van een plein behoeft niets af te doen aan de schoonheid daarvan, mits door een gelukkig toeval of door goed overleg sprekende massa's zekere rust brengen op een groote pleinvlakte;

4o. aan het einde van iedere domineerende richting moet het oog rusten op een met de omgeving goed geproportioneerd monument.

Daarom late men het oude Beursterrein zooveel doenlijk in zijn waarde als plein, doch stoffeere het met gebouwen, gebouwtjes, boomen enz., zoodat het een afgesloten geheel vormt en wat zijn afmetingen betreft, een flinke aanvulling blijft van het Damplein. Ook vermijde men een z.g. stille zijde, door het midden van het plein zooveel mogelijk vrij te houden.

Vervolgens gaf spr. een uitvoerige uiteenzetting van zijn bebouwingsplannen van het oude Beursterrein. De wenschelijkheid om het terrein zooveel mogelijk als plein te benutten, sluit reeds van zelf de bebouwing uit volgens de Gemeente-voordracht, waarbij een gebouw bedoeld wordt van 100 meter lengte bij een breedte van 20 meter, met het reeds hierboven genoemde inconvenient van een „stille zijde" naast dit lange gebouw, dat voorzeker noch aan de schoonheid, noch aan de belangen van de bewoners aan die zijde, noch aan de openbare zedelijkheid bevorderlijk kan zijn. Aan de eventueele derving dezer 2000 vierkante meter verkoopbaren — of verpachtbaren grond, wil spr. tegemoet komen door een nieuwe rooilijn voor dat Damrakgedeelte vast te stellen, waardoor — alles bijeengenomen — dezelfde 2000 vierkante meter in anderen vorm wordt teruggekregen.

Met de geschiedenis van het Rembrandtplein voor oogen (waarbij door de Gemeente op zeer gelukkige wijze de rooilijn zoodanig naar voren was getrokken, dat dit plein er wezenlijk mooier door werd) en met de herinnering aan den laatsten verkoop van een driehoekig stuk grond aan het Rembrandt-Theater, ter grootte van 263 vierkante meter voor ƒ 39.450, kan men veilig aannemen, dat de gemeente aan het Damrak hetzelfde procédé van rooilijnverplaatsing herhalend, zeer belangrijke baten daarmede winnen zou, zonder ook maar iemand te benadeelen. De waarde van dezen grond kan dezelfde geacht worden als van het thans ter beschikking staande middenterrein. Rooilijnverplaatsing in dezen zin is trouwens niets nieuws; vele steden in het buitenland, vooral in het groeiend Duitschland, vertoonden ons reeds eenzelfde schouwspel.

Spr. dacht zich verder beide pleinen afgesloten door een kloek gebouw, op de scheiding van Damrak en Dam. Dit gebouw zou op zichzelf kunnen staan, doch moet samenwerken met de nieuwe, daarmede correspondeerende Damrakgebouwen of daarmede vereenigd, met vrijlating van een breeden doorgang, zooals de schets dit aangeeft. Een tweede, vrij-gelegen terrein, ter grootte van 2000 vierkante meter, is door spr. bedoeld voor de stiching van een laag gebouw, van slechts één verdieping, en bestemd om met de daarbij gedachte boomen-groep met kiosken, limonadières, monumenten, sculptuurstukken als anderszins, als het ware een eilandje te vormen, dat schilderachtig zal afsteken tegen de omringende, groote gebouwen, zonder aan de Beurs — als eind-afsluiting van het plein — haar functie van gezichtspunt te ontnemen. Ook aan de andere zijde, tegen het nieuwe gebouw, dacht de spr. zich een dergelijke boomengroep, doch van zwaarder hout en evenzoo gestoffeerd met kiosken etc., zoodat het geheel goed zou worden aangevuld. Het midden tusschen deze twee groepen vrijhoudende, behoudt men een plein, met het volle gezicht op de te stichten nieuwe gebouwen, waardoor deze niet afgesloten worden van het drukke Damrakverkeer.

Spr. zette vervolgens uiteen, dat in zijn plan de nieuwe rooilijn (beginnende bij de Vischsteeg) ten opzichte der oude respectievelijk 22, 7.5, 11.5 en 16.01 meter is vooruitgeschoven. Bij het Rembrandtplein was dit resp. 10, 9 en 0 meter. Door de rooilijn van het Damrak bij den Dam recht te maken, vernauwt men de geweldige opening, hetgeen den Dam ten goede zal komen, want ook hier is van gemeentegrond geld te maken. Ten slotte gaf spr. een schets van de wijziging der Dam-toegangen, gelijk ze in zijn plan is opgenomen. Deze wijziging betreft: 1o. een goede uitmonding van de Hoog- en Damstraten, met het Paleis tot afsluiting; 2o. een breede uitmonding van het een driehoekig stuk grond aan het Rembrandt-Rokin, ter breedte van 20 meter. (Hetgeen van deze zijde aan de verbreeding wordt opgeofferd, kan daarachter weder van den publieken weg worden afgenomen); 3o. een verbreede Vischsteeg; 4o. een verbreeding van de Paleisstraat.

Ter plaatse van het Kommandantshuis zou — in de groote aslijn van de Nieuwe Beurs — buiten de verkeerslijn op pl.m. 12 meter van den Vijgendam een fontein of ander monument kunnen staan. Een ander monument kan, tot verdere stoffeering van den Dam, bij de Vischsteeg geplaatst worden, eveneens buiten de verkeerslijn. Het monument op den Dam eindelijk, zou, als men het behouden wilde, een plaats kunnen krijgen aan den kop van het Rokin.

In zijn rede vond de heer Kromhout herhaaldelijk gelegenheid, vergelijkingen te maken met het buitenland, en te wijzen op de plaats, die de pleinen in buitenlandsche steden, in den bouwtrant innemen. Door middel van zijn lichtbeelden liet de spr. eenige

phantasie-gebouwen zien, door hem op de scheiding van Dam en Damrak geprojecteerd. Deze afbeeldingen werden door de aanwezigen merkbaar met belangstelling gadegeslagen en met applaus begroet. Sprekers voordracht werd aan het slot hartelijk toegejuicht.

Na een kleine pauze merkte de heer Walenkamp, architect, op dat het niet mogelijk was op zoo'n breedvoerige uiteenzetting, als door den spreker werd gegeven, met vrucht een gedachtenwisseling te houden, waar men zijn opmerkingen thans te zeer zou moeten samenvatten. Spr. vond het wenschelijker in de pers, of in een eventueel later te beleggen vergadering, eens nader op de belangrijke voordracht des heeren Kromhout terug te komen.

Mr. Th. Stuart zou met het oog op het reeds vergevorderde uur, zéér kort eenige opmerkingen maken naar aanleiding van de hier gehoorde plannen. De heer Kromhout dacht zich wel een breeden verkeersweg van het Centraal-Station naar den Dam, maar wilde blijkbaar de verdere, meerendeels nauwe straten in het centrum van de stad, op dezelfde breedte houden, naar spreker's inzicht, ten onrechte, want de oude stad heef een onmiskenbare behoefte aan groote, flinke breede verkeerswegen.

Daarom is 't ons niet mogelijk — met overigens alle bewondering van den heer Kromhout voor het pittoresque van ons oud-Amsterdam, waarin ook spr. deelde — terug te gaan tot de schilderachtige toestanden van weleer.

Spr. vestigde de aandacht op het Rokin, waarvan het water thans geen bestemming meer heeft en iedere practische beteekenis ten eenenmale mist, in tegenstelling met vroeger, toen het Rokin wel degelijk van beteekenis was. Men kan nu eenmaal niet teruggaan tot den tijd der luifeltjes; het oude — zoo pittoresque, zoo wonderschoon — is in onze stad helaas voor het grootste deel niet meer te vinden, het heeft moeten plaats maken voor het nieuwe. Met het intieme van Amsterdam, de typische huisjes, de merkwaardige geveltjes — zooals men die nog vindt in Delft en in Alkmaar — behoeft men dus in onze stad geen rekening meer te houden.

Spr. verschilde daarom met den inleider van oordeel, die dat oude bekoorlijke nog wel wenschte te sparen. Het ging den heer Stuart net als voor eenige jaren her, toen men de Reguliersgracht wilde behouden op grond dat ze zooveel schoons opleverde. De geestige bouwtrant van den ouden tijd — ze is er tegenwoordig ver te zoeken, het zijn bijna allen huizen, gebouwd naar de nieuwere denkbeelden.

De heer Mulder achtte het treurig, dat Amsterdam, stad van uitbreiding en vooruitgang, een stadhuis bezit, dat men als 't ware te zoeken heeft, ergens op den Achterburgwal. Het ware te wenschen dat de hoofdstad een stadhuis verkreeg, harer waardig; blijkbaar lag het in sprekers bedoeling — de heer Mulder was niet duidelijk te verstaan — het paleis op den Dam weer in raadhuis te herscheppen, het aan zijn oude bestemming terug te geven. Overigens had de spr. er geen bezwaar tegen, dat het „graanpakhuis" op het Damrak, volgens de plannen des heeren Kromhout, werd gemaskeerd. (Gelach).

De heer Kromhout antwoordde aan het adres van den eersten debater, den heer Walenkamp, dat het hem aangenaam zou zijn in dagblad of tijdschrift met hem van gedachten te wisselen. Ten aanzien van het door mr. Stuart in het midden gebrachte, merkte de spr. op, dat hij voor groote verkeerswegen in het centrum der stad is, wanneer de behoefte daaraan inderdaad sterk op den voorgrond treedt. Zoolang dit niet het geval is, verklaarde hij er zich een tegenstander van. De heer Kromhout ontkende terug te willen naar den tijd van de luifeltjes, hij had dit nergens in zijn voordracht betoogd. Wel kon men het, schoon van den ouden tijd — zij het dan ook in moderner kleed — weder terugvoeren in onze stad.

Onder de jongere generatie onzer architecten is een beweging merkbaar, om zich terug te denken in de werken der oude meesters; hiervoor voelt spr. sympathie en al kunnen zij niet dezelfde hoogte bereiken als hun voorgangers, toch trachten zij dat intieme gezellige weer de overhand te doen krijgen. Voorts wees spr. er op, dat de meeste bezoekers der hoofdstad, aankomende langs het Damrak, op den Dam zich in alle richtingen verspreiden; vandaar dat hij thans geen verdere, breede verkeerswegen in Amsterdam's centrum verlangde aan te brengen.

Daar niemand meer het woord verlangde, werd van de bestuurstafel de volgende motie in stemming gebracht:

> De vergadering enz.,
> gehoord den inleider en de debatten;
> betuigt instemming met het gehoorde;
> besluit de reeds bestaande commissie in zake de beursterreinen uit te noodigen de heden-avond besproken plannen in overweging te nemen en daar mede te handelen, zooals zij zal meenen, dat in het algemeen belang is.

Deze motie werd, na eenige discussie aangaande hare waarde, in verband met de oplossing der Damquaestie, met een kleine meerderheid aangenomen.

DE FUSIE MISLUKT.

Nadat, reeds eenige jaren geleden, beproefd was, om de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst met het Genootschap „Architectura et Amicitia" tot één geheel samen te smelten, maar die pogingen niet den gewenschten uitslag hadden gehad, is het Genootschap nu bij de Maatschappij andermaal om fusie gaan aankloppen.

Weder kon men het niet eens worden, en zullen dus de beide lichamen naast elkander blijven bestaan. Er is zeker geen reden, om dit te betreuren, want ieder heeft zijn eigenaardig karakter, zijn eigen nut. Van de Maatschappij, die sinds haar oprichting een representatief lichaam geweest is, kan men niet anders verwachten, dan dat zij zich de belangen der beoefenaars der bouwkunst in gansch Nederland zal aantrekken. Doet zij dit, (en vooral in de laatste jaren zal niemand over gemis aan ijver bij haar klagen), dan vervult zij de taak, die voor haar is weggelegd. Van haar nu ook nog te verlangen, dat zij een krachtig plaatselijk leven in de bouwkunst zou weten op te wekken, ware een onbillijkheid. De plaatselijke lichamen moeten daar zelf voor zorgen. En wanneer het niet te ontkennen valt, dat de meeste afdeelingen der Maatschappij in dit opzicht aan de verwachtingen van het hoofdbestuur niet voldoen, dan mag men daar de maatschappij geen verwijt van maken.

Architectura, dat het volgend jaar een halve eeuw bestaan zal hebben, werd opgericht, om, voor Amsterdam althans, datgene te worden, wat de Maatschappij uit den aard der zaak, voor de jongere beoefenaars der bouwkunst niet kon zijn. Architectura heeft een krachtig plaatselijk bouwkundig leven in de hoofdstad mogelijk gemaakt; hoe de tijden ook veranderden, hoe de inzichten zich wijzigden, Architectura is gebleven het vereenigingspunt der jongeren.

Nu een kwart eeuw geleden heeft Architectura beproefd, zijn werkkring over het geheele Nederland uit te breiden. Er was daar toen aanleiding toe, omdat de Maatschappij op wegen ging, die velen verkeerd leken. Doch zelfs de ijverigste strijders voor het Genootschap (en daaraan was omstreeks 1880 geen gebrek) zullen, tot rijper jaren gekomen, niet zeggen, dat het ideaal, hetwelk men nastreefde, bereikt is.

Architectura is gebleken een Amsterdamsche Vereeniging, die het aantrekkingspunt vormt van al wat jong is in de bouwkunst der hoofdstad. Er bestond indertijd een traditie, die wilde, dat als leden van Architectura tot zoo rijpen leeftijd gekomen waren, dat zij met den besten wil niet meer voor jongeren konden doorgaan, naar den achtergrond traden, opdat het „place aux jeunes" kon worden toegepast. Die traditie is in onbruik geraakt, en terwijl men vroeger slechts krullenbollen of leeuwenmanen, helder blond of ravenzwart in de vergaderzaal zag, ontbreekt het nu net aan kale schedels of besneeuwde kruinen, „des années l'irréparable outrage".

Architectura heeft willen worden een Maatschappij in het klein. Wij zullen de redenen, waarom dit geschiedde, hier niet napluizen. Maar dit kan toch worden gezegd, dat ook hier Boileau's uitspraak gegolden heeft „tel brille au second rang qui 's éclipse au premier". Had het Genootschap op de plaats willen blijven, die zijn stichters het hadden aangewezen, had het zijn meer intiem karakter nooit verloochend, het zou een waardige, zij het ook bescheiden rol hebben kunnen vervullen. Architectura heeft echter gemeend, met de Maatschappij te moeten concurreeren. Ziende, dat zulk een concurrentie op den duur tot versnippering van krachten leidt, poogde het Genootschap zich met de Maatschappij te versmelten.

Doch reeds van te voren kon worden berekend, dat zulk een versmelting niet mogelijk zou zijn. De Maatschappij, op gansch andere gronden gevestigd, dan het Genootschap, kon daarmede niet op voet van gelijkheid gebracht worden. Gelijk wij reeds zeiden, wij betreuren het niet, dat ieder lichaam zijn zelfstandigheid heeft behouden.

Samenwerking blijft echter mogelijk. De tijden liggen achter ons, dat er oorzaken waren, die zulk een samenwerking verhinderden. De voorzitters der beide lichamen, Salm en Berlage, al is hunne opvatting van kunst niet dezelfde, weten elkander te waardeeren, gelijk reeds verscheidene malen gebleken is. Wij kunnen niet veronderstellen, dat, als de aanvoerders dus in goede vriendschap leven, hun troepen vijandig tegen elkander over zouden staan.

Misschien ware de beste oplossing van het vraagstuk deze, dat de ouderen van jaren de vroegere traditie weer in eer herstellend, in het Genootschap op den achtergrond traden, doch daarentegen aan de Maatschappij hun krachten gaven, die deze zeker op den rechten prijs zou weten te stellen. Een gemeenschappelijk orgaan, gemeenschappelijke uitgaven zouden een band kunnen vormen tusschen oud en jong, en tevens tot besparing van geld en talent kunnen leiden.

Het schijnt, dat althans het Genootschap den moed nog niet opgeeft, en aan het onderhandelen wil blijven. Ons dunkt, dat als de denkbeelden, die wij hierboven aangaven, tot grondslag der onderhandelingen dienden, een goede uitslag niet behoeft te worden betwijfeld.

Jong bij jong, en oud bij oud heeft reeds Vader Cats geleerd. De jeugd heeft een taak te vervullen zoo goed als de grijsheid. Dat er een tijd van gaan is, het valt wel zwaar tot dit besef te komen. Men wil zoo graag jong blijven. Doch in zijn gedroomde eeuwige jeugd mag men toch hen die werkelijk jong zijn, niet den weg versperren. Als de veteranen van Architectura dit slechts willen bedenken, zal er spoedig genoeg een modus vivendi gevonden zijn.

VILLA'S EN LANDHUIZEN.

Er is tegenwoordig veel vraag naar „villa's". Verstaat men in Italië onder een villa een buitenplaats, zooals die reeds bij de Romeinen bestonden, met tuinen, terrassen, waterwerken, alles op groote schaal, de villa's waar de forensen onzer noodlijdende steden hun intrek nemen hebben een veel bescheidener karakter.

Veel grond wordt niet gekocht; het huis, dat er op geplaatst wordt, moet voor een gering bedrag gebouwd kunnen worden. Maar een hoog rood pannendak is noodzakelijk, witgepleisterde muren zijn zeer gewild, een „hall" mag niet ontbreken. De architect, die deze elementen in zijn ontwerp weet te pas te brengen, behoeft aan zijn succes niet te twijfeen. Men zal het hem niet kwalijk nemen, als hij de indeeling van den plattegrond wat versnippert, als de kamers onder het dak 's zomers heet en 's winters koud blijken te zijn. De moderne villabewoner getroost zich dit gaarne, zoo zijn huis den voorbijgangers maar behaagt.

De wijsgeer moge hierover glimlachen, moge meenen dat de ijdelheid den modernen mensch vreemde parten speelt, als van ouds laat de wereld den wijsgeer praten en gaat haar gang. Een architect met wijsgeerige neigingen past niet in de hedendaagsche samenleving.

De Heer Joseph Herman, architect te Amsterdam, heeft bij de Wed. J. Ahrend & Zoon aldaar een plaatwerk het licht doen zien, waarin hij een twaalftal zijner „Ontwerpen voor moderne Villa's en Landhuizen" openbaar wil maken. De eerste aflevering, die vier ontwerpen bevat, werd ons toegezonden. Keurig uitgevoerd, op zwaar papier gedrukt, toont zij den Heer Herman als iemand, die door zijn wijze van teekenen ons Jan Springer in de herinnering brengt, wat zeker geen geringe verdienste is.

De ontwerpen bevatten de elementen, hierboven genoemd, en zullen dus wel in den smaak vallen. Menig architect, wiens zaak meer bloeit dan zijn verbeelding, kan in het werk van den Heer Herman zijn gading vinden. De betrekkelijk geringe uitgaaf, voor het aanschaffen vereischt, zal hij zich gaarne getroosten, en den Heer Herman dankbaar zijn voor de motieven, die het plaatwerk geeft.

Terwijl de Duitsche uitgevers al sinds een kwart eeuw de wereld met „Sammelmappen" en wat dies meer zij overstroomen is het een bijzonderheid, wanneer een Nederlandsche firma het waagt werk van een architect uit te geven. Die Duitsche geestesvruchten worden ten onzent graag geslikt, gelijk men bij gebrek aan brood korstjes van pasteien eet. Doch thans wordt den hongerigen een schotel warme kadetjes voorgezet, die, ofschoon nu misschien niet van de meest voedzame soort, toch in ieder geval beter zullen smaken dan de Duitsche kost.

Laten zij, nu de bakker blaast, dat de hollen gereed zijn, den winkel bestormen. Als de voorraad ten einde is, wordt er een nieuw baksel in den oven geschoven, en wrijft de bakker vergenoegd zijn handen.

DE AMSTERDAMSCHE WAPENKROON.

Velen onzer lezers zullen zich allicht herinneren, dat een paar jaren geleden eenige strijd gevoerd is tusschen de heeren mr. W. R. Veder, Gemeentearchivaris, en B. H. Klönne, rector van het Begijnhof, over den juisten vorm der kroon boven het Amsterdamsche Wapen. De Heer Veder heeft destijds het Gemeentebstuur geadviseerd (hierin gesteund door het oordeel van Prof. Fruin) als zoodanig aan te nemen de zoogenaamde Rudolphina, uit het begin der 17e eeuw, wijl deze de bestaande vorm was toen in 1648 de betrekking tusschen de Nederlanden en het Rijk voor goed verbroken werd. De Heer Klönne daarentegen was en is nog van gevoelen, dat alleen gebecht mag worden aan den vorm, dien de Rijkskroon had in den tijd toen Maximiliaan aan Amsterdam het recht schonk om de „crone van onsen Rijke" boven haar wapen te voeren.

In het dezer dagen verschenen „Jaarboekje van Alberdingk Thym" (5e jaargang) geeft de Heer L. C. L. Eygenraam eene levensschets van den Heer Klönne, en zegt daarin, aan de bovengenoemde zaak herinnerend: „fluks heeft hij uit buitenlandsche archieven een correctie geleverd en verdedigd, die ook door zijn tegenstander, ten deele althans, als wettig wordt erkend."

Tegen die bewering komt de Heer Veder op in een ingezonden stuk in „De Tijd". Hij verklaart daarin 1o. dat hij nooit voor het geringste deel de wettigheid of juistheid van 's heeren Klönne's correctie heeft erkend; en 2o. vraagt hij naar het geschrift, waaruit eenig wetenschappelijk onderzoek van den Heer Klönne over dit onderwerp zou te vinden zijn, het zij uit buitenlandsche of binnenlandsche archieven.

De Heer Klönne antwoordt daarop in hetzelfde blad, dat de strijd weinig te maken heeft met archivalia, maar dat de Heer Veder en hij uit dezelfde geschiedkundige gegevens verschillende besluiten hebben getrokken. De Heer Veder heeft nooit eenige instemming betuigd met zijne conclusie, welke luidde: Maximiliaan heeft aan het Amsterdamsche wapen de kroon opgezet; dan behoort ook de Maximiliaansche kroon, en geen andere, op ons wapenschild te prijken."

Ten slotte verwijst de Heer Klönne degenen, die willen zien hoe die Maximiliaansche kroon behoort te zijn, naar het front der Nieuwe Beurs, waar de bouwmeester boven het Amsterdamsche zegel die kroon heeft laten beitelen, welke Mgr. Klönne blijft meenen, dat op het Amsterdamsche wapenschild tehuisbehoort. (N. v. d. D.)

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

NIJMEGEN. **Albier zal een nieuw post- en telegraafkantoor verrijzen, want dezer dagen besloot de Raad, op voorstel van het Dagelijksch Bestuur, voor het stichten van dat gebouw aan den Staat te verkoopen een perceel bouwterrein aan de Van Broeckhuyzenstraat, hoek Ziekenstraat, voor ƒ 20,000. Het terrein is 2000 c.A. groot.**

Het belangrijkste punt der agenda was evenwel het voorstel van Burg. en Weth., betrekkelijk den aanleg eener algemeene rioleering, een zaak die al lang hangende is. Verschillende rapporten werden daaromtrent door den architect der gemeente ingediend, waarover werd gehoord de heer J. G. van Niftrik, oud-ingenieur van Amsterdam. Bij zijn laatste rapport deed de architect mededeeling omtrent een mogelijke invoering van een riolering volgens het Liernursteisel, doch ook naar aanleiding van het verslag der heeren Van Niftrik kwam het B. en W. voor, dat rioleering hier niet gewenscht zou zijn. Zij stelden den Raad voor te besluiten: 1o. dat in geval tot aanleg van een algemeene rioleering mocht worden overgegaan, die aanleg zal geschieden volgens het stelsel van een der projecten door den architect aanvankelijk ingediend; 2o. dat, alvorens over den sub 1 bedoelden aanleg definitief te beslissen, de bedoelde door den gemeentearchitect ontworpen plannen zullen worden onderworpen aan de beoordeeling van twee of drie ter zake kundige deskundigen.

Ingekomen was een nota van den heer Pierson, lid van den Raad, naar aanleiding van welk stuk besloten werd de beslissing te verdagen.

PERSONALIA.

— **Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:**

benoemd tot opzichter 2e kl., de ambtenaar op wachtgeld J. L. van Erp Taalman Kip, laatst die betrekking bekleed hebbende;

gesteld ter beschikking van den gouverneur van Sumatra's Westkust, voor het doen van opnemingen in het belang van de verbetering van den weg van Natal naar de onderafdeelingen Groot- en Klein-Mandeling (Tapanoeli), de benoemde opzichter 2e kl. J. L. van Erp Taalman Kip, voornoemd.

— **Uit de voordracht voor opzichter bij het bureau van gemeentewerken, bestaande uit de heeren L. Drewes, A. L. van Wissen en K. Siekman Az., is door Burg. en Weth. van Groningen benoemd de heer L. Drewes, bouwkundige aldaar.**

— **Tot scheikundige-bacterioloog bij de gemeentelijke drinkwaterleiding te Rotterdam is benoemd de heer A. van Delden, technoloog, assistent aan de Polytechnische School te Delft.**

— **De heer R. Borger, ingenieur te Groningen, is benoemd tot directeur der constructiewerkplaatsen te Winschoten.**

— **De heeren A. Schotel, civiel-ingenieur te Scheveningen, en D. J. Steenstra Toussaint, opzichter-teekenaar te 's Gravenhage, worden ter beschikking van den gouverneur van Suriname gesteld om tot tijdelijk opzichter bij het bouwdepartement daar te lande benoemd te worden.**

— **Door den Minister van Koloniën is M. H. C. baron de Tour, oud-technisch ambtenaar der 1e kl. bij het Depart. van Koloniën te Brussel, gesteld ter beschikking van den Gouverneur van Suriname om, na aankomst aldaar, te worden benoemd tot tijdelijk opzichter bij den bouw van kunstwerken voor de koloniale spoorwegen in die kolonie.**

VACANTE BETREKKINGEN.

— **Magazijnmeester** in een indu-trieele handelszaak. (Zie advert. in dit No.) (1)

Electro Ingenieur, op een electrotechnisch bureau te 's Gravenhage, bekend met het maken van projecten. Brieven, onder No. 3968, aan het „Dagblad van Zuid-Holland en 's Gravenhage". (1)

Monteurs (Electrotechnikers), voor directe indienststreding. Brieven, onder lett. N A M, aan Nijgh en Van Ditmar, te Rotterdam. (1)

— **Directeur-Leeraar**, in het bezit der akten M1 en M2, aan de Burger-Avondschool te Zaandam. Salaris ƒ 1200. Brieven op zegel vóór 10 April a. s. aan Burg. en Weth. (2)

— **Tijdelijk Opzichter**, aan de Hengelosche Boutweverij. (Zie advert. in No. 15.) (2)

— **Bouwkundig Opzichter-Teekenaar**, voor den tijd van 4 à 5 maanden. Brieven, onder No. 22706, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (2)

— **Uitvoerder** voor kunstwerken, in staat de leiding geheel zelfstandig op zich te kunnen nemen. Brieven, onder No. 22670, aan het Bureau van het Algem. Nederl. Advertentieblad te 's Gravenhage. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

14 Bouwk. Opz.-teek. 21—42 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
5 „ Opz.-Uitv., 24—4 j., ƒ 70—ƒ 100 's maands.
4 „ Teekenaar, 21—25 j., ƒ 60—ƒ 90 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 21—41 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
4 Werktuigk. Teek., 21—24 j., ƒ 60—ƒ 75 's maands.
1 „ Ingenieur (Constructeur).
1 Machineteekenaar.

BIJ DE PLAAT.

Het bijschrift bij de met dit nummer verzonden plaat, kan door onvoorziene omstandigheden, eerst in ons volgend nummer verschijnen.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG ZATERDAG 23 April 1904. No. 17.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.

Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

Bericht.

Het Bureau van *Redactie* en *Administratie* van „DE OPMERKER", *Bouwkundig Weekblad*, is verplaatst naar

Heydenrijckstraat 4,

NIJMEGEN.

OVER BOUWKUNST.

III (slot).

De bouwmeesters der 19e eeuw hebben zich voor het grootste gedeelte bezig gehouden met het navolgen der historische stijlen. Een ontwerp werd beter geacht, al naar mate het minder het aanzien vertoonde, alsof het in de 19e eeuw ontstaan was.

Pas na 1893 heeft Europa beproefd, een eigen bouwstijl tot stand te brengen. Of het waren er eigenlijk twee, de eerste de Belgische trant, de andere het Neo-Romaansch. Er is van dien Brusselschen stijl reeds veel kwaad gezegd, en het schijnt, dat hij zijn besten tijd reeds gehad heeft. Wat men er ook en met recht, op aanmerken moge, één verdienste heeft hij, dat hij oorspronkelijk is, wat een niet geringe lof inhoudt.

Het Neo-Romaansch is aan Noord-Amerika ontleend. Henry Hobson Richardson is de architect, die daar in 1875 trachtte, een vroegeren stijl wat zijn goede hoedanigheden betreft in toepassing te brengen, zonder tot slaafsche navolging te vervallen.

Reeds in 1886 is Richardson gestorven. Doch hij heeft een school gevormd die zich naast de meesters, die Palladio vereeren, en die in Noord-Amerika het talrijkst zijn, heeft weten staande te houden.

Daartoe opgewekt door Ruskins geschriften begon Richardson den Romaanschen stijl, zooals hij zich in Zuid-Frankrijk, Noord-Italië en Spanje geopenbaard had, te bestudeeren.

De rijke versierselen, door de Romaansche beeldhouwers gemaakt, achtte hij echter voor den modernen tijd niet geschikt, en daarom streefde hij in zijn ontwerpen naar eenvoudige vormen. De Amerikaansche beeldhouwers wisten, door een haast archaische behandeling van plant en menschbeeld, ornamenten te scheppen, die wonderwel bij Richardson's soberen rondbogenstijl passen.

Het voornaamste werk van den bouwmeester is Trinity Church, te Boston, Massachusetts. Hier is de toren boven het kruis geinspireerd door dien van de kathedraal te Salamanca. De muren zijn van buiten op verschillende plaatsen met donker gekleurden steen ingelegd, een motief dat veel bij de kerken van Auvergne voorkomt.

Een zeer eigenaardig effect is aan dit gebouw verkregen door het toepassen van rustiek werk. In den Romaanschen tijd werd dit niet gedaan. De oude kerken hebben echter door de tand des tijds een zeer verweerd aanzien gekregen, wat verloren gaat, zoodra zij gerestaureerd worden. Om de schoonheid, die door den tijd ontstaan was, ook aan zijn nieuwe bouwwerk te kunnen geven, gebruikte Richardson het rustiekwerk. Dit geeft zelfs aan de grootste onversierde vlakken een aangename levendigheid. Alleen waar groefsteen kon worden gebruikt was Richardsons rondbogenstijl dan ook op zijn plaats. Dat die, in Nederland nagevolgd, zooals onder anderen aan de Beurs te Amsterdam geschiedde, minder voldoet, is voornamelijk daaraan toe te schrijven, dat gebakken steen als materiaal moest worden gegezigd. Men stelle zich dit gebouw voor uit ruwe, groote blokken steen, opgetast om te beseffen, welk een effect had kunnen bereikt worden.

Tot dusverre werd nog niet beproefd, of niet ook met de antieke motieven een nieuwe bouwtrant zou zijn tot stand te brengen. En dit moet volstrekt niet onmogelijk worden geacht. Want reeds de Grieken bouwden niet alleen langwerpige tempels, door zuilen omgeven en met een flauw hellend dak gedekt, doch wisten ook schilderachtige combinaties te maken, gelijk het Erechtheion er ons nu nog een doet zien.

Zulke scheppingen zullen er ongetwijfeld nog vele andere geweest zijn, die echter verloren zijn gegaan.

Ook de ontwerpers uit den Romeinschen tijd moeten zich dikwijls van gansch andere vormen bediend hebben, dan uit de bouwvallen, die overbleven, kan worden opgemaakt. Want te Rome bestonden huizen met drie verdiepingen; buitenhuizen werden dikwijls tegen steile hellingen gebouwd, wat het toepassen van zuilen, zooals dit bij de tempels geschiedde, onmogelijk maakte.

Daar echter slechts van de voornaamste gebouwen te Rome enkele overblijfselen in wezen bleven, konden reeds de meesters der 15e eeuw zich slechts een zeer onvolledige voorstelling der Oud-Romeinsche architectuur maken. Zij bezaten evenwel scheppingskracht genoeg om, wanneer de voorbeelden ontbraken, hun eigen geest te laten werken. Aan die vindingrijkheid danken wij de aardigste kleine gebouwen der Vroege Renaissance.

Naarmate de architecten echter trouwer de Romeinsche bouwvallen volgden, werd hun stijl minder voor kleinere werken geschikt. Zoo vond de meening weldra ingang, dat alleen kerken en paleizen als voortbrengselen van bouwkunst konden worden beschouwd.

Palladio vooral heeft tot het doen veldwinnen van deze meening, veel bijgedragen. Het werk van dezen grooten meester is het ideaal van alle academiën. Alleen door Palladio laat zich de „Ecole des Beaux Arts" te Parijs, die zich slechts met de ideale en monumentale architectuur bezig houdt en die van de eischen des dagelijkschen levens niets hooren wil, verklaren.

Het is betrekkelijk gemakkelijk, om de Romeinsche vormen voor een monumentaal ontwerp te gebruiken. Waardigheid, grootschheid, bevalligheid komen al gauw te voorschijn, als men zich maar aan de regelen houdt. Voor de ornamenten leveren de oude werken voorbeelden genoeg. De ontwerper, die zulk een grootsch plan weet samen te stellen staat echter verlegen, wanneer hem het project van een klein gebouw gevraagd wordt. Dan is het maken van kolonnades een onmogelijkheid, dan laten ook andere, voor de monumentale architectuur beproefd gebleken recepten hem in den steek.

Het is om deze reden, dat de ontwerpers van kleinere gebouwen hun voorbeelden in de middeleeuwen of in de perioden, die daarop volgden, gaan zoeken. Uit deze bron hebben vooral de Engelschen geput. Maar zij zijn daarbij te vaak tot slaafsche navolging vervallen. Op het vaste land van Europa, waar men de voorbeelden niet kent, heeft men van de oorspronkelijkheid der Engelschen meest een te hoog denkbeeld. Dat thans overal „cottages" gebouwd worden, bewijst alleen, dat de vindingrijkheid van Franschen, Duitschers, Belgen en Hollanders nog geringer is, dan die der Engelschen.

De Duitschers vooral hebben in de 19e eeuw wel veel gebouwd, doch niets tot stand weten te brengen, dat in de geschiedenis der kunst mede zal tellen. Alle stijlen van het verledene hebben zij om beurten ter navolging gekozen, en toen dit veld was afgegraasd hebben zij zich op de Nieuw-Belgische kunst en het Amerikaansch-Romaansch geworpen.

Dank zij de Ecole des Beaux Arts is de Fransche architectuur aan hare tradities vrij wel getrouw gebleven. Daardoor is ongetwijfeld de goede smaak, die zonder uitzondering de Fransche gebouwen der 19e eeuw kenmerkt, te verklaren, maar ook de geringe belangwekkendheid. Daar kleine gebouwen in de Fransche hoofdsteden niet verlangd worden, leverde het toepassen der academische regelen geen bezwaren op. Toen evenwel ook kleine buitenhuizen begeerd werden, bleef den Franschen niets over, d n den Engelschen stijl te gaan overnemen.

Om de vraag op te lossen, in hoever een tijd al of niet artistiek genoemd mag worden, behoeft men slechts na te gaan, in welke mate de kunst als een deel der geestelijke goederen van dien tijd kan gelden. De Gothische kunst is de eenige oorspronkelijke kunst geweest die zich uit de Grieksche kunst heeft kunnen ontwikkelen. De Renaissance bracht scheiding in de volken van de middeleeuwen. Zij voerde het begrip van beschaving in, en bewerkte een afscheiding der geestelijk hooger staanden, een kunst voor de heerschende klasse, in de plaats der Gothische volkskunst. De schilderkunst en de beeldhouwkunst maakten zich toen onafhankelijk van de bouwkunst. In het bijzonder de schilderkunst wilde met de bouwkunst niets meer gemeen hebben.

Pas de Rococo-stijl gaf weer een trouwe afspiegeling van den geest des tijds; hij doordrong de geheele maatschappij juist zoo, als de Gothiek gedaan had.

Als tegenstelling met den lichtzinnigen geest des tijds begon in de tweede helft der 18e eeuw het verlangen naar eenvoud en zuiverheid wakker te worden, wat zich uitsprak in den Louis XVI stijl, die zich van de pas ontdekte Grieksche vormen bediende.

De tegenwoordige Fransche bouwkunst beweegt zich nog altijd in de richting door Gabriël, Soufflot, Percier en Fontaine aangegeven.

In den roes der geestdrift voor de oudheid merkte men niet, hoe het ambacht snel achteruit begon te gaan, hoe zelfs de bouwkundige scheppingskracht verdween. De architectuur verwijderde zich van het leven en vond geen kracht meer in de gezonde werkelijkheid. De kunst werd niet meer beheerscht door kunstenaars, doch door hoogleeraren. De wereld genoot niet meer van kunst, doch wilde haar verklaard zien; kunstwerken waren er alleen nog maar, om beoordeeld te worden. Hoe meer men zich naar het ideaal meende te begeven, hoe verder men zich van de kunst verwijderde.

Op het dwepen met de Grieken volgde de Romantische periode. Zij was van veel meer beteekenis voor de toekomst dan in den regel gedacht wordt. De Germaansche geest hernam zijn rechten. Wel is het merkwaardig, dat een Franschman als Viollet-le-Duc, die de Gothiek opnieuw tot bloei bracht, alleen voor de Germaansche landen gewerkt heeft.

Maar als men de bouwkunst uitzondert, kan men zeggen dat de Romantiek haar stempel op alle uitingen van geestelijk leven in Europa gedrukt heeft.

De hedendaagsche bouwkunst heeft aan twee eischen te voldoen. Vooreerst moet zij aan ieder gebouw zijn behoorlijk karakter weten te geven; een paleis moet waardig, een landhuis gezellig, een kerk ernstig, een feestgebouw vroolijk zijn. Ten tweede moet zij rekening houden met het hedendaagsche leven en de hedendaagsche bouwstoffen.

In de steden, door de 19e eeuw uitgebreid vindt men overal gebouwen, die in de historische stijlen gehouden zijn en die slechts als verkleinингen van elders bestaande monumenten kunnen gelden. Er is iets zeer onoprechts in dit alles. De scholen, waar de bouwkunst onderwezen heet te worden staan aan die onoprechtheid schuldig. Zij zijn voor die mislukte scheppingen verantwoordelijk.

Men mag niet over het hoofd zien, dat de gebouwen uit vroeger eeuwen door en voor menschen gesticht werden, die anders voelden, die anders dachten, die andere behoeften hadden dan wij. Als wij nu onze gebouwen zóó willen maken als die vroegere, dan is het geen echte kunst meer, die wij voortbrengen. Want bij alle echte kunst is er overeenstemming tusschen wezen en vorm. Komt die vorm van elders, dan is die overeenstemming onmogelijk.

In de 19e eeuw heeft men stijl verlangd, zonder dien te hebben verkregen. Nieuwe gedachten waren noodig, niet nieuwe woorden voor oude gemeenplaatsen.

De menschheid baat het niet, of zij nu, in plaats van het acanthusblad, de vermicelli-krullen krijgt. De tegenwoordige nieuwe kunst is te vergelijken bij de waterpokken en bij de mazelen, die de kinderen behooren gehad te hebben, zullen zij later gezond zijn.

Slechts dan is weer nieuwe architectuur te verwachten, als ieder beschaafd mensch een huis verlangt, dat van zijn persoonlijken smaak getuigenis geeft. Architectuur is niet alleen een gevolg van kunnen, van schoonheidsgevoel, zij is vóór alles de uitdrukking van een eerlijk karakter.

Bij al het kwaad, dat er van de Belgische „art nouveau" gesproken wordt, dient toch erkend te worden, dat hij meer dan de Neo-Romaansche aan den eisch, oorspronkelijk te zijn, voldoet. De scheppers dezer nieuwe richting zijn meest schilders geweest, die zich aan de architectuur gingen wijden. Maar zij hadden natuurlijk het vak niet geleerd, en daarom moesten zij er zich toe bepalen, teekeningen te maken, die aan anderen ter uitvoering werden overgelaten.

De Belgen hadden van oudsher neiging tot het baroque gehad. In Vlaanderen heeft de Flamboyantstijl zijn weelderigste scheppingen voortgebracht, in Vlaanderen zijn de Barokvormen reeds gebruikt, toen men ze in Italië nog niet aandurfde. En een Vlaming, Gillis Maria Oppenoord is de geestelijke vader van den Rococostijl geweest. Zoo kan het ons dan ook niet verbazen, dat de hedendaagsche Belgen het voorbeeld hunner vaderen volgen.

Het is niet gemakkelijk, de Brusselsche architectuur van tegenwoordig te karakteriseeren. Indien men haar als een samenstel van zooveel mogelijk onsymmetrisch gebogen lijnen zou willen aanzien, zooals sommigen doen, dan heeft men haar slechts oppervlakkig beschouwd. De gebogen lijnen toch spelen in dezen Belgischen stijl wel een groote rol, doch beheerschen hem niet geheel. Ook door het werk dezer Belgische architecten als het tegendeel van redegevend te definieeren is nog geen juiste bepaling daarvan gegeven.

Waar is het, dat de ontwerpers de symmetrie niet in de eerse plaats gezocht hebben, dat zij gaarne gebogen lijnen gebruiken. Ook kan niet worden ontkend, dat het bijna nimmer mogelijk is, in de werken dezer bouwmeesters de dwingende reden van het „daarom" na te speuren.

Toch hebben deze meesters wel hun theoriën, hoe hunne scheppingen ook uit den band schijnen te springen. Zij vinden, dat de historische stijlen hebben afgedaan. Zij zien in de bouwkunst slechts de wetenschap, om alle materialen naar hunnen aard te pas te brengen. Zij vergelijken een bouwwerk bij een symfonie en meenen, dat de bouwmaterialen met de muziekinstrumenten gelijk staan. Door het toepassen van moderne grondstoffen willen zij aan hunne gebouwen een nieuw, echt modern karakter geven. Naar hun opvatting wordt de hedendaagsche archi-

tectuur beheerscht door de nijverheid. Vindt die nieuwe bouwstoffen uit, dan zullen de architecten, ze toepassende, van zelf tot nieuwe vormen komen.

Reeds Viollet-le-Duc had in zijn „Entretiens" iets dergelijks verkondigd. Hem was het ondertusschen niet gegeven door belangrijke bouwwerken te toonen, hoe hij zich de moderne kunst dacht. Doch zijn volgelingen in Frankrijk en andere landen waren gelukkiger. Evenwel, zij waren meestal door hunne middeleeuwsche studiën ietwat van de wijs geraakt en gebruikten bij voorkeur de materialen die, reeds door eeuwen geijkt, als van zelf om een behandeling in den geest der Gothiek vroegen.Slechts enkelen waagden zich aan de materialen van den hedendaagschen tijd, doch trachtten die in middeneeuwsche vormen te bezigen.

De Belgische bouwmeesters nu willen van deze tradities niet meer weten. Doch daar het gebruiken van materialen op zich zelf tot geen versiering, ja zelfs niet tot bepaalde vormen aanleiding kan geven, zoo zou hun werk de nucherheid van utiliteits-voortbrengselen gekregen hebben, indien niet door grillig lijnenspel ware goedgemaakt, wat er aan versiering te kort komt. Vooral metaal en hout komen voor zulk een behandeling in aanmerking, ook tegels en andere gekleurde materialen kunnen goede diensten bewijzen.

Dat inderdaad het gebruiken van de materialen, hoe nieuw zij dan ook zijn tot geen bepaald moderne vormen kan leiden toont zich het best, als de Belgische architecten genoodzaakt zijn om zich tot soberheid te moeten dwingen.

Men is gewoon, de Belgische manier als een voorbijgaande mode aan te duiden. Misschien hebben zij die haar dus kenschetsen wel gelijk. Maar weten zij wel, hoe moeilijk het is een mode te scheppen en haar ingang te doen vinden.

Of er in dezen Belgischen stijl een toekomst zit, zal moeten worden afgewacht. Hij heeft niet slechts in Nederland, doch ook te Parijs reeds aanhangers gevonden en zelfs in Duitschland en Oostenrijk bleef hij niet zonder invloed.

De Belgische bouwmeesters zijn met Viollet-le-Duc van meening, dat wie doet wa hij kan, en dit zoo goed mogelijk doet, de critiek niet behoeft te vreezen. De critiek spaarde hen zeker niet, maar tot dusverre hielden zij voet bij stuk. Of zij het juiste pad bewandelen kan pas later blijken.

Het is een nadeel voor de tegenwoordige architecten, dat zij niet, als hun voorgangers, door idealen gedreven worden. Het vak is aan een handelszaak gelijk geworden. De architect der 20ste eeuw moet zich met allerlei dingen bezig houden, die met zijn kunst eigenlijk in geen verband staan. Hem wordt geen tijd gegund, om zich met ontwerpen te belasten. Daarom moet hij goedbetaalde helpers er op na houden, die voor het artistieke te zorgen hebben, erwijl hij zelf de klanten gaat opzoeken, zaken bespreekt en soortgelijke dingen behandelt.

Dat op die wijze geen meesterstukken tot stand komen, behoeft nauwelijks nader betoogd. De geest des tijds is een onoverkomelijk beletsel. En daar het niet wel aan te nemen valt, dat die geest veranderen zal, schijnt er weinig hoop te bestaan op een nieuwe bloeiperiode voor de bouwkunst. W.

HET BAPTISTERIUM TE RAVENNA.

(Bij de plaat van ons vorig nummer.)

Door auteur en uitgever welwillend daartoe in staat gesteld, vonden wij reeds meermalen gelegenheid de aandacht onzer lezers, op ongezochte wijze, te vestigen op het bij den uitgever J. B. Wolters te Groningen verschijnend werk van Henri Evers: „De Architectuur in hare Hoofdtijdperken".

Gaf het Architectencongres te Madrid ons, in ons nummer van 20 Februari j.l., aanleiding een specimen te geven van de latere Moorsche architectuur van het Iberisch schiereiland, in den strijd over de herstellingen aan de Karolingische kapel te Nijmegen werd gesproken over Ravenna en zijn monumenten.

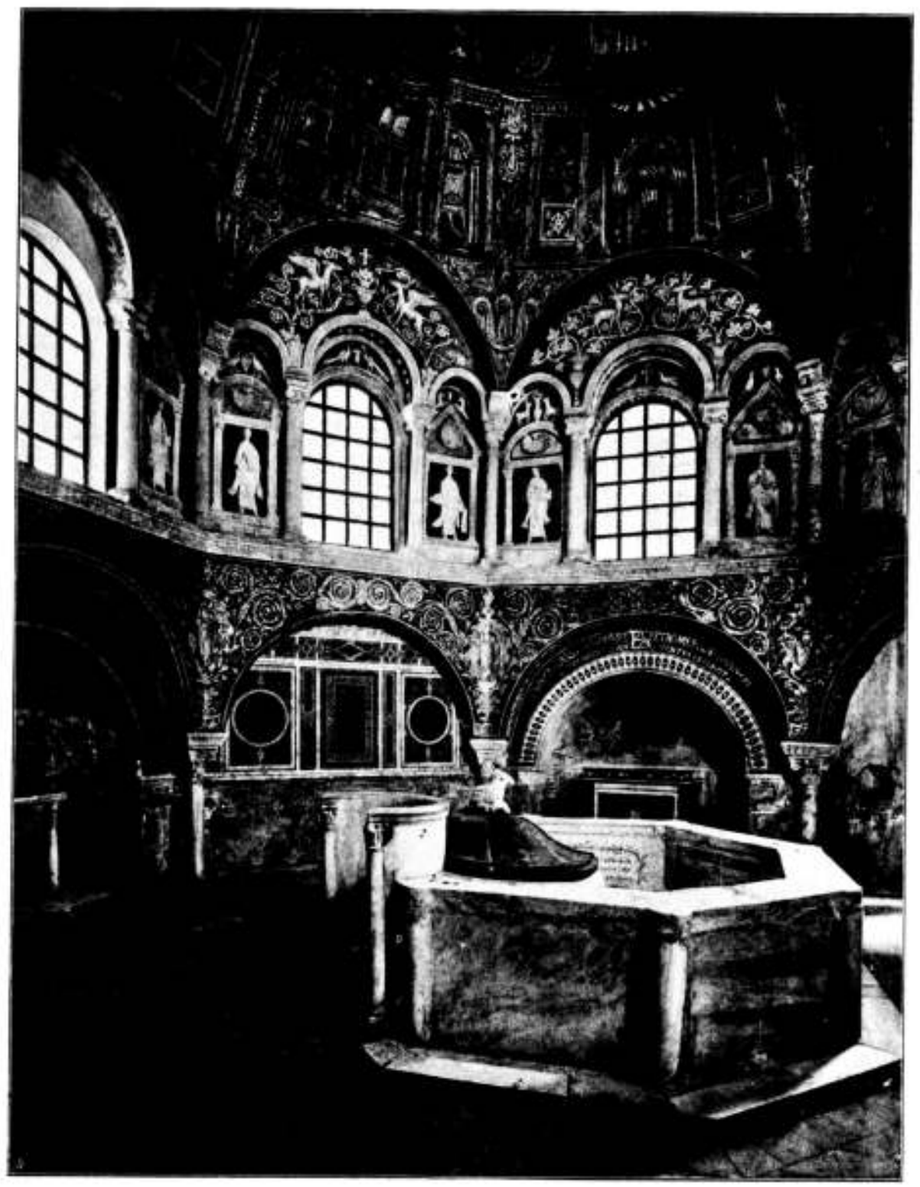
Nu moge het directe verband tusschen deze monumenten en die, welke omstreeks de achtste eeuw aan deze zijde der Alpen ontstonden in twijfel trekken, een indirecte invloed op de architectuur van de Noord-Europeesche landstreken heeft Ravenna zeker gehad.

Grond voor dien twijfel is alleen reeds daarin te vinden, dat de monumenten van Ravenna dateeren uit de vijfde en zesde eeuw onzer jaartelling. De bouwtijd van S. Vitale ligt ruim twee en een halve eeuw terug bij dien van de Karolingische kapellen te Aken en te Nijmegen. Het tusschenliggend tijdperk vormt in de geschiedenis der Noord-Europeesche bouwkunst een donkere plek. Wij weten er alleen van, dat het een onrustige tijd was, ongeschikt voor de ontwikkeling van kunst en wetenschap. Wat de Romeinen in de Noordelijke grenslanden van het rijk hadden tot stand gebracht was voor een groot deel weder verloren gegaan, de Germaansche stammen brachten geen tradities van bouwkunst mede. Op den klassieken bodem van Italië heeft men na den val van het West-Romeinsche rijk telkens, wanneer de omstandigheden daartoe maar eenigszins gunstig waren, de bouwkunst weder zien opleven en aan een periode van zoodanig opleven dankt o. a. Ravenna zijn beteekenis als kunststad.

„Tot deze periode", wij geven hier het woord aan Henri Evers, „behoort zeer waarschijnlijk het belangrijke Baptisterium S. Giovanni in fonte, een octogaan van ruim 10 Mr. doorsnede. Een der zijden bevat den ingang, terwijl de vier diagonaalzijden met halfronde nissen worden verruimd. Merkwaardig is de architectuur van dit koepelruim door den juisten, oorspronkelijken gedachtengang, die haar samenstelling beheerscht. De hoofdlijnen bestaan uit seriën rondbogen. Twee rijen blindarkaden of schildbogen, boven elkaar, overspannen de zijden van den achthoek en rusten op vrijstaande, klassieke zuilen van Corinthisch en Ionisch karakter."

„Breede deksteenen, naar Byzantijnschen trant hierop geplaatst, nemen de blindbogen op; de bovenbogen zijn met afzonderlijke kraagsteenen verhoogd voor de aanzet van den koepel. In sterke tegenstelling tot deze hoofdorganen staan de kleine blindbogen van den bovenmuur, die de acht ramen in zich opnemen.

„Zoo maakt het koepelruim ondanks zijn beperkte afmetingen toch een grootschen indruk. Het rustig aanzien wordt eenigszins benadeeld door het onharmonisch karakter der stucfiguren (een ontsiering van lateren tijd) naast de ramen geplaatst. De overige versieringen zijn alle in mozaïek uitgevoerd. De boogvelden der beneden-arkaden bevatten een gouden rankornament op blauwen grond met heiligen-figuren in de hoeken van het achtkant en een grootsche figurale compositie vult den koepel. Het hoofdthema, de doop van Christus in den Jordaan, is in de kruin geplaatst. Om de ronde afsluiting staan, regelmatig verdeeld, de twaalf apostelen, radiale standing, geheel vullend de flank van het



BAPTISTERIUM TE RAVENNA.

Bijvoegsel van „de Opmerker"
39ste Jaargang N°. 16.

koepelgewelf, welks aanzet en benedendeel door een gordel van decoratieve architectuur-motieven, in ietwat Pompejaanschen trant wordt ingenomen."

„Tusschen deze architecturale versiering bevinden zich, in de as der zijden, Christelijke kerksymbolen. Het altaar met het Evangelie en de troon Gods met het kruis wisselen, als hoofdmotieven elkaar af. De geheele schikking is taktvol gedacht en verbindt zich harmonisch, ongedwongen met de architectuur van het benedendeel."

„Het uitwendige is een eenvoudige baksteen-architectuur; vermoedelijk dagteekenen de blindbogen van het bovendeel uit lateren tijd, doch omtrent den juisten, oorspronkelijken toestand van het monument is nies met zekerheid bekend."

„De buitengewoon lichte koepelconstructie bestaat, in navolging van sommige Romeinsche gewelven, uit cilindervormige, eenerzijds spits toeloopende terra-cotta-kruiken, welker oppervlak ribvormig, ter aanhechting der specie is bewerkt. In twee spiraalsgewijs omloopende rijen, stijgen zij op tot de kruin, en worden geheel door een kalklaag omhuld, aan welker binnenzijde de kleine mozaieksteenen zijn vastgehecht."

Tot zoover de auteur; wie meer van de andere monumenten van Ravenna wil weten leze het boek zelf, dat met zijn talrijke illustraties werkelijk belooft een overzicht van de hoofdtijdperken der architectuur te geven, hetgeen vooral in onzen tijd van zoeken en tasten een verdienstelijk werk mag heeten.

Te veel is in de laatste jaren de geschiedenis der bouwkunst door de bouwkundigen verwaarloosd. Waar zij niet door de eischen van examenprogramma's tot de studie daarvan gedreven werden hebben velen er zich weinig aan laten gelegen liggen. Wij zullen, ondanks het thans heerschend verschil van meening over de waarde van die studie, blijven beweren, en die bewering zeker nog wel eens moeten herhalen, dat geen gezonde ontwikkeling van bouwkunst mogelijk is, waar men met hare geschiedenis geen rekening houdt.

Strijdvragen op dit gebied zullen wij buiten beschouwing laten; naar de oplossing daarvan is in het boek ook niet gestreefd, maar het geeft een overzicht, degelijk genoeg om hem, die den inhoud in zich heeft opgenomen, in staat te stellen, zich ook over die strijdvragen, althans eenigszins, een gemotiveerd oordeel te kunnen vormen.

HET TECHNICUM.

Omtrent het voorstel van B. en W. van Haarlem om voor den bouw van een technicum daar ter stede *f* 400.000 toe te staan + 1½ H.A. grond, dat op de agenda voor de raadszitting van Woensdag j.l. voorkwam, wordt ons medegedeeld, dat de bedoelde grond gelegen is aan de Leidschevaart, en vroeger toebehoorde aan het Gasthuis en dat de waarde nu en in de eerste 10 jaar niet hooger kan gesteld worden dan *f* 3 per M2.

De gronden van de oude gasfabriek kwamen niet in aanmerking, omdat daarbij geen latere uitbreiding mogelijk was.

Behalve het directe voordeel, dat de jongens van hier niet langer naar het buitenland behoeven om te studeeren, worden genoemd de indirecte, voor de lichtfabrieken te Haarlem te verwachten, door de levering van gas en electrische beweegkracht. Den Minister zal voorts verzocht worden het daarheen te leiden, dat de leeraren, 30 à 40, zullen verplicht worden te Haarlem te wonen, waardoor de belasting niet onbelangrijk wordt vermeerderd, daar dezen salarissen gaan genieten van *f* 1800—*f* 3200.

Verder is nog een voordeel gelegen in het te Haarlem wonen van de leerlingen met rijksbeurzen.

Het geheele aantal leerlingen wordt geschat op 200 per jaar.

Tot nu toe gingen pl.m. 300 jongelui per jaar buitenslands de studie maken waarvoor thans hier de gelegenheid zal gegeven worden.

Maar als belangrijk voordeel van de grootste beteekenis wordt gerekend op het stichten van een rijks-ambachtsschool. Overal waar in Duischland een technicum is, bestaat ook een rijks-ambachtsschool en dat de minister het voornemen heeft dat stelsel ook hier te volgen, leidt men af uit de omstandigheid, dat nog steeds geen directeur is benoemd voor de bestaande ambachtsschool, waaraan de minister zijn goedkeuring moet hechten en die vacature nu reeds een goed half jaar bestaat.* De kosten voor het technicum zijn geraamd op pl.m. *f* 900.000, zoodat de bijdrage van *f* 400.000, plus *f* 45.000 grond, juist de helft zal zijn.

Behalve Haarlem, kwamen ook Utrecht en Arnhem in aanmerking als plaatsen voor de vestiging van het technicum.

Het voorstel is door den Haarlemschen gemeenteraad met slechts twee stemmen tegen, aangenomen.

Of hierdoor de zaak voor Haarlem verzekerd is dan wel of van een der beide andere steden nog voordeeliger aanbiedingen zijn ingekomen, of te verwachten zijn, is ons niet bekend; maar zeker is de kans niet gering, dat men het veelbesproken technicum in de Spaarnestad zal zien verrijzen.

Waar de regeering nu eenmaal aan een centrale inrichting de voorkeur geeft, en het blijkbaar minder gewenscht achtte, een der drie groote steden van Holland voor de vestiging te bestemmen, is de situatie niet ongunstig gekozen, want voor excursies is de afstand van de groote centra van handel, nijverheid en kunst van geen beteekenis.

Utrecht zou echter aan dezen eisch evengoed hebben voldaan. De moeilijkheid, die voor velen zal blijken voort te vloeien uit de noodzakelijkheid, om te wonen ter plaatse, waar de school gevestigd is, blijft bestaan, welke plaats men ook kiezen zou, want alleen de Amsterdammers en Leidenaars zullen als treinstudenten het technicum kunnen bezoeken. Voor de Hagenaars wordt dit reeds eenigszins bezwaarlijk.

Wij kunnen echter dit punt, waarop wij reeds vroeger en bij herhaling de aandacht hebben gevestigd, thans voorloopig laten rusten.

De oprichting van ons eerste technicum is immers een proefneming en het is zeer goed mogelijk, dat de resultaten daarvan later leiden tot het ontstaan van gelijksoortige inrichtingen in andere plaatsen.

Wanneer wij juist zijn ingelicht, wat betreft de bovengenoemde kostencijfers, dan moet erkend worden, dat de regeering de zaak met de gemeente Haarlem voor 's lands kas op voordeelige wijze heeft geregeld.

Of echter andere gemeenten zich zulke groote opofferingen zullen kunnen getroosten is twijfelachtig. Wellicht heeft de bereidvaardigheid, die men in deze van Haarlem verwachtte wel den doorslag gegeven of zal zij dien, indien de beslissing nog niet gevallen is, wel geven.

* In dezelfde Raadszitting is in de vacature voorzien gelijk uit de Personalia blijkt. Of het hier veronderstelde verband dus werkelijk bestaat zal later moeten blijken.

EEN KLAAGLIED.

De klaagliederen van Jeremia zijn niets, vergeleken bij het verslag van de Commissie voor het Noordzeekanaal aan de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Amsterdam.

Begint het reeds met een bedenkelijken teruggang in het aantal, door de Noordzeesluizen te IJmuiden, geschutte schepen te constateeren, van meer belang voor de technische kringen zijn de klachten over de werken te Velsen in uitvoering.

***

Op 20 December 1900 is het opruimen van de voetbrug reeds aanbesteed en in het jaar 1902 had zij reeds moeten zijn opgeruimd. Nu drie en een half jaar na de aanbesteding van de opruiming bestaat de brug nog tot groot ongerief voor de scheepvaart!

De ponten moesten uiterlijk 1 April 1901 definitief worden opgeleverd, en nu drie jaren na den dag waarop zij tot indienststellig gereed moesten zijn, kan nog met worden bepaald wanneer zij definitief in gebruik zullen worden genomen.

Over de spoorwegbrug te Velzen merkt de commissie op, dat op dit oogenglik nog geen begin is gemaakt met den arbeid, gevorderd om de inrichting voor de beweging van de brug tot stand te brengen.

Nu — 15 maanden nadat de brug moest gereed zijn, en vijf maanden nadat zij gereed is — is het contract met de Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij nog niet afgesloten en schijnt het mogelijk dat, ten einde nog verdere vertraging te voorkomen, men eerst eene voorloopige inrichting in dienst zal stellen in afwachting van het gereed komen van het te bouwen krachtstation.

Het lig niet op den weg der commissie te onderzoeken waardoor deze hoogst onbevredigende loop van zaken is veroorzaakt; of hier aan het gemis van een deugdelijk werkplan, aan vertraging in het nemen van beslissingen of aan onvoldoende samenwerking van hen die tot den aanleg hadden mede te werken, moet gedacht worden; zij constateert hier alleen de feiten en vertrouwt dat de Kamer met haar dien slentergang betreurt, niet omdat het nu reeds in dienst stellen der nieuwe brug van groote beteekenis zal zijn voor de verbetering van de vaart op het kanaal, maar wel omdat door de vertraging de opruiming van de oude spoorwegbrug tegelijkertijd wordt uitgesteld. En bij die spoedige opruiming heeft onze haven belang.

Aan het schouwspel dat te Velsen een nieuwe brug op zijne hooge pijlers maanden lang ongebruikt ligt, alleen omdat in de beweging niet tijdig is voorzien en zulks niettegenstaande de brug elf maanden nadat zij gereed moest zijn werd opgeleverd, en dat daarnaast een hinderlijke brug, die tot voorkoming van schadevaring zoo spoedig mogelijk opgeruimd moest worden, nog steeds wordt gebruikt, dient toch een einde te komen.

Door de waarschijnlijk aan te nemen oplossing voor de beweging van de spoorwegbrug te Velsen is het vraagstuk der electrische verlichting van het kanaal geen stap verder tot oplossing gebracht.

Intusschen wordt de behoefte aan het veilig varen des nachts op het kanaal door groote stoomers steeds sterker gevoeld en gereedelijk mag worden aangenomen, dat het verkeer door het varen des nachts ook voor de grootste schepen mogelijk te maken, zoude worden bevorderd. Het voorbeeld van het Noord-Oostzeekanaal, dat dadelijk na de openstelling behoorlijk electrisch werd verlicht, moge toch hen die tot de verzorging van het Nederlandsche Rijkswerk zijn geroepen, tot de overtuiging brengen, dat hier gehandeld moet worden.

Ook het in dienststellen van het nieuwe station te Velsen is van het in gebruik nemen der nieuwe spoorwegbrug afhankelijk.

***

Het bedenkelijke van de boven aangehaalde feiten springt zeker genoegzaam in het oog, om ook buiten onze grenzen de aandacht te trekken, en daarmede zijn niet alleen onze handelsbelangen, maar is ook de naam onzer technici gemoeid. De klachten zijn gegrond en het wordt zeker meer dan tijd, dat in de eerste plaats aan een dergelijk gesukkel een einde komt; en dan komt de vraag, waar de oorzaak van het ontstaan van dergelijke toestanden gezocht moet worden, en wat er te doen staat om die oorzaak weg te nemen.

TENTOONSTELLINGEN.

Van de Vereeniging tot bevordering van het Vreemdelingenverkeer in Walcheren te Middelburg ontvingen wij een exemplaar van een reclameplaat voor een door die Vereeniging uitgeschreven Tentoonstelling van koperwerk (Dianderies). De plaat is ontworpen door den heer E. Oppler, kunstschilder te Sluis, en een reproducie van een niet onverdienstelijke houtskoolteekening.

Het is echter niet zoozeer de reclameplaat dan wel de tentoonselling zelf, waarop wij de aandacht bij dezen vestigen. Zij zal gehouden worden van 15 Juli tot 15 Augustus 1904.

Ofschoon het denkbeeld blijkbaar zijn ontstaan te danken heeft aan de verleden jaar in Dinant gehouden expositie en op een succes, als datgene wat daar bereikt werd, wel niet zal mogen worden gerekend, behoeft toch aan het welslagen van deze onderneming niet te worden getwijfeld.

Ons land bezit nog zeer veel dat in aanmerking komt, om op deze tentoonstelling te worden ingezonden en allicht zal men hier stukken kunnen krijgen, die niet te Dinant geweest zijn, omdat er bezwaren waren tegen een verzending buiten onze grenzen.

Wij wenschen dan ook de Vereeniging een goed succes en hopen, dat een ruime inzending het gevolg van hare oproeping moge zijn en tevens de tentoonstelling moge strekken om de aandacht te vestigen op Walcheren en de vele gedenkteekenen van kunst, die daar te vinden zijn en die tot heden meer belangstelling genieten van de vreemde touristen dan van de Nederlandsche.

PRIJSVRAGEN.

VEREENIGING „BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP".

Ingevolge een door de firma Corns. Immig & Zoon tot de Vereeniging gericht verzoek, heeft het Bestuur zich belast met het uitschrijven van een Prijsvraag voor het ontwerp van

EEN RECLAME-BILJET VOOR IMMIGRAPHIEDRUK.

De teekening moet op een blad carton van 40 × 60 cM. kunnen gedrukt en op de natuurlijke grootte geteekend worden; hierbij kan, naar verkiezing, de grootste afmeting als breedte of als hoogte genomen worden.

De plaat moet op duidelijke wijze den naam van het procédé en dien van de firma, die het toepast, benevens haar adres: Nieuwehaven 3 en 5 Rotterdam, aangeven, terwijl de versiering op den aard en de wijze van bewerking van het procédé moet doelen, zoodat het geheel als wandkaart op kantoren enz. kan gebezigd worden en daar niet alleen als reclame, doch ook als versiering de aandacht trekt.

Als toelichting omtrent den aard van het procédé moge dienen dat he eene combinatie van licht- en persdruk is, verkregen door middel van eene op calqueerpapier of -linnen naar het origieel vervaardigde lijnteekening.

Hoewel overgangstinten, op het origineel voorkomende, ook met dit procédé op de afdrukken kunnen worden overgebracht, is het meer in 't bizonder bestemd om lijnteekeningen, die echter in verschillende kleuren kunnen bewerkt worden, te reproduceeren.

In verband hiermede moet de reclameplaat in lijnen, al of niet met toepassing van effen zwarte of met niet transparante kleuren bewerkte vlakken worden bewerkt, zoodat ze een model voor bewerking in Immigraphiëdruk is en in dat procédé kan uitgevoerd worden.

Voor deze prijsvraag worden uitgeloofd: een eersten prijs groot *f* 200.— en een tweeden groot *f* 75.—, die zullen worden toegekend aan de daartoe door eene jury aan te wijzen ontwerpen.

Deze jury bestaat uit de Heeren: A. le Comte, Hoofdleeraar aan de Academie van B. K. en T. W. te Rotterdam. K. Sluyterman, Architect-decorateur te 's Gravenhage. Corns.Immig Jr. en J. P. Stok Wz. en C. N. Van Goor, Architecten te Rotterdam, — en heeft het recht de uitgeloofde prijzen op andere wijze over ten hoogste 3 ontwerpen te verdeelen, voor het geval zij meent dat daartoe aanleiding bestaat, doch is gehouden het geheele uigeloofde bedrag in elk geval toe te wijzen. Zij zal hare bevindingen in een beknopt gemotiveerd rapport neerleggen, waarbij zij echter het recht heeft bij eventueele ruime inzending de ontwerpen groepsgewijze te beoordeelen.

De uitslag der bekroningen zal in de „Nieuwe Rotterdamsche Courant" en de Bouwkundige bladen worden bekend gemaakt.

De mededinging aan deze prijsvraag is opengesteld voor alle Nederlanders.

De bekroonde ontwerpen worden het eigendom van de firma Corns. Immig & Zoon en deze verbindt zich, een der bekroonde, of als de eerste prijs volledig is toegekend, *het* eerst bekroonde ontwerp uit te voeren en als reclameplaat te verspreiden.

De bekroonden zijn gehouden, zonder verdere vergoeding, van hun ontwerp een calque op calqueerpapier of -linnen te leveren voor de reproductie in Immigraphie, welke calque aan het oordeel der genoemde jury zal worden onderworpen.

De antwoorden moeten worden ingezonden vóór of op den 15den Augustus 1904 aan het adres van den 1sten Secretaris der Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap", Jonkerfransstraat 126, Rotterdam, plat verpakt en voor zoover ze niet direct op carton zijn geteekend op stevig carton opgezet. Zij moeten gemerkt zijn met een motto en vergezeld gaan van twee verzegelde couverts van hetzelfde motto voorzien, waarvan het eene naam, kwaliteit en adres van den vervaardiger, en het andere een adres bevat, waardoor met den vervaardiger kan gecorrespondeerd worden.

Alle ingekomen ontwerpen zullen te Rotterdam en desgewenscht ook ellers worden tentoongesteld, waartoe, na de beoordeeling der jury, de firma Immig & Zoon gedurende 2 maanden de beschikking over de ontwerpen houdt. Binnen 2 weken na het verstrijken van dezen termijn zullen de ontwerpen aan de correspondentie-adressen worden teruggezonden.

P. A. WEELDENBURG, *Voorzitter.*
C. N. VAN GOOR, *1ste Secretaris.*

Rotterdam, 15 April 1904.

Exemplaren van dit programma zijn op franco aanvraag bij de firma Corns. Immig & Zoon verkrijgbaar.

VARIA.

EEN BEELDHOUWMACHINE.

Sinds eenige jaren gaat ook het beeldhouwen machinaal. De machine wordt gedreven door hydraulische kracht, stoom of electriciteit. Gelijktijdig kunnen naar één model twee marmerbeelden in één dag vervaardigd worden. Wil men een dergelijke buste uit de hand vervaardigen, dan heeft men er ten minste zes weken voor noodig.

Men plaatst het marmer-model in de machine, links hiervan plaatst men de beide marmerblokken welke men bewerken wil. Het principe der machine is het volgende:

De man, die deze machine bedient, plaatst nu eene stift, die aan een draaibaren arm bevestigd is, op het model. Twee andere stiften, eveneens met draaibare armen in verbinding, plaatsen zich op dezelfde hoogte op de marmerblokken. Deze drie armen zijn zoodanig verbonden, dat alle drie precies dezelfde beweging maken.

Nu beweegt de werkman de stift nauwkeurig langs de lijnen van het voorbeeld. De beide andere stiften krassen nu gelijke lijnen in de marmerblokken. Zonder eenige moeite krijgt men zoo alle lijnen der beelden precies gelijk.

De Amerikaansche beeldhouwer Jones, die zeer veel nut van deze machine heeft, heeft op zich genomen te beproeven of zij ook te gebruiken was bij het arbeiden naar levend model. Als dat mogelijk is, belooft deze uitvinding nog heel wat voor de toekomst.

Een dergelijke machine wordt trouwens gebruikt bij de vervaardiging van muntstempels. Van de oorspronkelijk ontworpen vergroote gipsbuste wordt dan een verkleinde gips-copie gemaakt met een machine, waarvan de eene stift een zooveel maal kleineren weg aflegt dan de andere. De verkleinde gips-copie dient dan om den stempel van te gieten.

X-STRALEN EN OUDE MEUBELS.

De X-stralen hebben sedert hun ontdekking reeds op zoo talloos gebied hun diensten bewezen, dat men zich niet behoeft te verwonderen, dat ze ook worden aangewend in den antiquiteitenhandel, vooral bij den handel, die zich bezig houdt met den verkoop van namaak oude meubels. Het schijnt, dat men met behulp van X-stralen in enkele dagen een meubel, kersversch van de meubelmaker thuis ontvangen, „oud" kan maken en zóó bedriegelijk, dat zelfs kenners de vervalsching niet ontdekken.

Naar een Londensch blad van een bekend antiquiair aldaar vernam, is men in verschillende werkplaatsen, waar oude meubels worden vervaardigd, al aardig op de hoogte van het nieuwe procédé.

Dit bestaat hieruit. Van aardappels wordt een brei gestampt, met glycerine aangemaakt en met toevoeging van nog een chemische stof op de oud te maken nieuwe meubelen ingesmeerd. Daarna zet men er houtwormen op en deze vreten zich door het sma-

kelijke aardappellaagje in het hout, zoo diep tot de „operateur" meent, dat het meubel den indruk maakt van voldoenden leeftijd. Dan worden de X-stralen in werking gesteld; de meubels krijgen een stevige douche ozon, alle kiemen worden onmiddellijk gedood en het „oude meubel" is gereed.

Deze sterke toepassing der X-stralen voltooit volledig het proces der antiquiseering en geeft het meubel den eigenaardigen, op geen andere wijze zoo te verkrijgen natuurlijken schijn van ouderdom.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— In de maand October van dit jaar zal in het Grand Palais te Parijs een internationaal congres voor woninghygiëne worden gehouden. Het congres zal in vijf secties verdeeld zijn; namelijk een aan de woningen in de steden gewijd, een tweede aan de woningtoestanden ten plattelande, een derde aan goedkoope woningen voor arbeiders en andere minder gefortuneerde staatsburgers, een vierde aan de hôtels meublés en een vijfde aan de verplaatsbare woningen. Het congres zal achtereenvolgens het woningonderzoek, de wijze waarop verbetering in bestaande woningen kunnen aangebracht worden en het onderhoud der woningen behandelen.

— Naar een telegram uit St. Petersburg deed vreezen, is de beroemde Russische slag- en marine-schilder Wasili Weretajagin met den opperbevelhebber van de Russische vloot tegelijk omgekomen bij het onheil met de „Petropavlofsk". Hij was den 26 October 1842 te Tsetsjerpovets (gouvernement Nowgorod) geboren, werd in 1859 vaandrig en begon daarna zijn kunststudiën aan de academie van St. Petersburg. 1861 kreeg hij een zilveren medaille voor een academisch werk, dat hij later vernielde, omdat hij het te classiek vond. Later ging hij naar Tiflis, toen voor Frankrijk, waar hij eindelijk te Parijs leerling werd van Gérome, aan wien hij zijn eigenlijke schilderopleiding had te danken. Zijn eerste compagne als slagschilder maakte hij mee in 1867, als saldaat onder generaal Kaufmann in Turkestan.

In 1874 toog hij naar Indië, vanwaar hij terugkwam met zijn meest geroemde landschappen en architectonische schilderstudies. In 1877 ging hij met het leger mede naar Turkije als attaché van het état-major. De afschuwelijkheden van den oorlog daar maakten op hem een zóo diepen indruk, dat hij er toe kwam door zijn schilderijen een voortdurende propaganda tegen den oorlog te gaan maken.

Weretajagin's werken vormen een afzonderlijke galerij in 't museum van Moskou met 167 nommers. In 1884 maakte hij nog een reis naar Indië en bezocht daarna het Heilige Land, vanwaar hij een serie tafereelen uit het leven van Christus medebracht. Deze werken werden in naturalistischen stijl behandeld en het landschap is er van groote beteekenis in. Verder schilderde Weretajagin nog groote doeken, voorstellende de terechtstelling van Indische opstandelingen door Engelschen, van Russische nihilisten, het Kremlin van verschillende kanten gezien, tal van genrestukken en landschappen en een historische serie van elf doeken uit Napoleon's veldtocht in Rusland.

— Naar aan de „Berliner B. Courier" gemeld wordt, is de bouw van een Wagner-Festspielhaus te New-York verzekerd, het kapitaal volteekend, en als plaats gekozen Central Park 59 Street.

BINNENLAND.

's Gravenhage. De Minister van Binnenlandsche Zaken heeft tot de Ged. Staten der provincièn de vraag gericht, of er uitzicht bestaat, dat de meeste gemeenten van hun gewest vóór 1 Aug. a. s. voorschriften, als in art. 1 der Woningwet zijn bedoeld, en goedgekeurd overeenkomstig art. 7 dier wet tot stand zullen zijn gekomen, en hem tevens van advies te dienen over de vraag, in hoever de termijn, gesteld in art. 8, 1e lid en in art. 51 der Woningwet, eventueel verlenging zouden behoeven.

Gelijk men zal weten, bepaalt art. 8, dat indien vóór 1 Aug. a. s. bedoelde voorschriften niet zijn vastgesteld en goedgekeurd, Ged. Staten tot de vaststelling overgaan, na van Burg. en Weth. een ontwerp daarvan te hebben gevraagd en ontvangen, en dat, wordt door Burg. en Weth. binnen den bepaalden termijn geen ontwerp ingediend, Ged. Staten zelfstandig tot de vaststelling der voorschriften overgaan.

Leeuwarden. In een op 15 dezer ten gemeentehuize gehouden vergadering heeft zich een provinciale commissie gevormd met het doel, in Friesland bijdragen te verzamelen voor het oprichten van een standbeeld voor den stadhouder Willem III.

Deventer. De commissie die zich hier ter stede geconstitueerd heeft om gelden te verzamelen voor de uitwendige restauratie der St Lebuinuskerk, begroot de kosten op ƒ 10 000 per jaar, gedurende tien jaren. Daar hiervoor door de kerk en particulieren een jaarlijksch bedrag van ƒ 2000 is toegezegd, heeft de commissie een verzoekschrift aan den Gemeenteraad ingediend, om op de begrooting voor 1905 en negen achtereenvolgende jaren een som van ƒ 8000 uit te trekken, of zooveel minder als de Raad zal goedvinden. Deze aanvrage houdt verband met een aan H. M. de Koningin gedaan verzoek om Rijkssubsidie, waarop de Minister van Binnenl. Zaken heeft doen weten dat hij het geven van een subsidie door het Rijk wil helpen bevorderen, wanneer het bekend zal zijn dat ook provincie, gemeente en particulieren daarvoor willen bijdragen.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl.-Indië is:

overgeplaatst de opzichter der 3e kl H. J. Knaap, van Fort de Kock naar Maniodjan in de onderafdeeling Ranaudistricten;

aangewezen de hoofdplaats Kediri als standplaats aan den adspirant-ingenieur D. L. ten Bosch;

verleend wegens ziekte een tweejarig verlof naar Europa, ingaande 5 April a. s., aan den opzichter der 3e kl. K. Rietema.

— De Raad der gemeente Haarlem benoemde tot directeur der Ambachtsschool aldaar den heer P. Doorn, thans in gelijke betrekking te Amersfoort werkzaam.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid zijn benoemd: J. Nieuwland en A. A. Fermant tot buitengewoon opzichter bij de werken tot verbetering van het kanaal Gent–Terneuzen; D. Grond, te St. Jacobi Parochie tot buitengewoon opzichter bij het herstellen van het Zuidoostelijk gedeelte van den verbindingsdam tusschen Ameland en den Frieschen wal en het daarover gelegen looppad; A. Brand te Hellevoetsluis tot buitengewoon opzichter bij het uitvoeren van baggerwerk tot verdiepen van de zuidelijke vaargeul in den bovenmond van het Spui.

VACANTE BETREKKINGEN.

— **Magazijnmeester** in een industrieele handelszaak. (Zie advert. in No. 16.) (2)

Electro Ingenieur, op een electrotechnisch bureau te 's Gravenhage, bekend met het maken van projecten. Brieven, onder No. 3968, aan het „Dagblad van Zuid-Holland en 's Gravenhage". (2)

Monteurs (Electrotechnikers), voor directe indienststroding. Brieven, onder lett. N A M, aan Nijgh en Van Ditmar, te Rotterdam. (2)

— **Tijdelijk Opzichter**, aan de Hengelosche Boutweverij. (Zie advert. in No. 15.) (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici, Tolstraatsingel 46, Utrecht.

13 Bouwk. Opz.-teek., 21—41 j., ƒ 60—ƒ 100 's maands.
2 „ Opz.-Uitv., 28—42 j., ƒ 70—ƒ 100 's maands.
3 „ Teekenaar, 21—29 j., ƒ 60—ƒ 90 's maands.
3 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
3 Werktuigk. Teek., 21—26 j., ƒ 60—ƒ 70 's maands.
1 Machineteekenaar.

Th. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. **Sanitary Engineer, AMSTERDAM.**

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen. Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Beurdrangen, Kampioen Ventilators onder garantie.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39 Jaargang ZATERDAG 30 April 1904. No. 18.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.

Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling, per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij van *„Het Vaderland"*, Parkstraat 's Gravenhage.

Bericht.

Het Bureau van *Redactie* en *Administratie* van „DE OPMERKER", *Bouwkundig Weekblad*, is verplaatst naar

Heydenrijckstraat 4,

NIJMEGEN.

RAVENNA.

Wie te Bologna is, verzuimt meestal niet, een uitstapje naar Ravenna te maken. De trein heeft vier uur noodig, om de oude havenstad te bereiken. Tot Castel Bolognese, hetwelk aan de lijn naar Brindisi gelegen is, gaat de tocht, ten minste voor een Italiaanschen spoorweg, vrij snel. Maar dan begint een lokaalspoor, dat den reiziger tureluursch maakt. Heeft men, aanvankelijk, een fraai gezicht op de Apennijnen, zoodra de baan zich naar het Noordoosten wendt begint een vlakte, die, door haar slooten, wilgen en weiden aan Holland herinnert.

De aankomst te Ravenna is anders, dan men verwachten zou. Er is iets zeer moderns in het ronde plein voor het station, waar men het standbeeld van den een of anderen Italiaanschen patriot een plaats heeft gegeven.

Weldra vertoont zich een kerk. Het is San Giovanni Evangelista, in de vijfde eeuw door Galla Placidia gesticht, doch die niets meer van haar oorspronkelijke vormen heeft bewaard.

De Piazza van Ravenna, natuurlijk Vittorio Emanuele genoemd, is een dier kleine pleinen, zooals men ze ook in andere steden van het voormalige Venetiaansche gebied vindt, omgeven door paleizen en met twee zuilen, als zinnebeelden der Venetiaansche heerschappij versierd.

Links ligt het Palazzo Governativo, een werk uit den Gothischen tijd, met een galerij, die door zware zuilen wordt gedragen, welke nog uit de regeering van Theoderik dagteekenen. Het Palazzo Municipale neemt de smalle zijde van het plein in; het dagteekent uit de 15e eeuw en vertoont in zijn architectuur van gebakken steen de vormen, toen te Bologna gebruikelijk.

Achter dit paleis ligt een nog kleiner pleintje, weer met een zuil in het midden. Dan begint de Via Cavour, eerst een nauwe steeg, later naar de Porta Adriana toe zich tot een straat verbreedend. Rechts leidt een straat naar de kerk van San Vitale, het schoonste gedenkteeken van Byzantijnsche kunst, dat te Ravenna bewaard bleef. De bouwmeester Julianus Argentarius heeft haar in 547 voltooid.

De kerk heeft den vorm van een achthoek, die door een koepel bedekt wordt; om dezen achthoek loopt een lagere beuk met een galerij daarboven. Eigenaardig zijn de nissen, die aan zeven zijden van den achthoek de middenruimte vergrooten, en die dit werk van alle vroeger in Italië opgerichte veelhoekige gebouwen onderscheiden. De koepel, die het midden bedekt, rust op bijzonder zware pijlers. Kleinere zuilen zijn in de nissen geplaatst en dragen den vloer en de gewelven der galerijen. Aan de Oostzijde is de absis aangebracht.

Schuin tegenover het altaar is een voorhal aangebracht, met twee traptorens daarnaast. Er zijn sporen te zien van een vroeger voorplein, dat waarschijnlijk overeenkomst gehad heeft met dat van Sant' Ambrogio te Milaan. Het interieur is niet geheel meer in zijn oorspronkelijken toestand. Wel hebben de pijlers nog hun bekleeding met marmer behouden, maar de koepel is door een 17e eeuwsche beschildering van karakter veranderd.

Het merkwaardigste van de kerk is haar koor. Daar staat nog het oorspronkelijke marmeren altaar, welks dekplaat aan de hoeken door vier kolonnetten wordt gesteund. Daar ziet men de prachtige à jour bewerkte afsluitingen, daar bevindt zich een oud-Grieksch relief van marmer, daar bedekken de mozaieken, waaraan San Vitale haar roem dankt, de wanden.

Deze mozaieken hebben een gansch ander aanzien, dan die te Rome. In de absis troont Christus, die hier nog als jongeling is voorgesteld. Heiligen vergezellen hem, en de plechtige figuren zijn omgeven door een gouden grond. Op de wanden zijn Keizer Justinianus en zijn gemalin Theodora met hun hofstoet, en tafereelen uit het Oude Testament weergegeven.

De composities zijn bijzonder rijk, en er is een overvloedig gebruik gemaakt van schitterende kleuren, waardoor het geheel een echt Oostersch karakter verkregen heeft. De bogen prijken met vruchten, dieren, engelen, behandeld in een gamma van kleuren, die aan Perzische tapijten herinneren.

Men ziet hier ook Mozes, die de kudde van Jetro tusschen groene heuvelen doet grazen, die zich ontschoeit, om in het brandend braambosch te gaan, die de tafelen der wet ontvangt, tegen wien het volk Israël opstaat. In de twee boogvelden terzijden is de offerhande van Abel, van Abraham en die van Melchisedek voorgesteld, terwijl daar ook de engelen, die Abraham de geboorte van zijn zoon voorspellen, werden aangebracht, en men Sara daarom ziet lachen. Daaromheen bevinden zich de evangelisten met hun symbolen, de profeten Jeremia en Elia, die een overgang vormen tot de voorstelling van Christus, met San Gervasio en San Protasio aan zijn voeten.

De mozaieken in het gewelf van de koornis zijn wel de prachtigste van allen. Hier is de schittering der kleuren zoo sterk, dat het schijnt, alsof de kunstenaars deze voorstelling tot het glanspunt van het geheel hebben willen maken. Christus, die, gelijk wij reeds zeiden, als jongeling is voorgesteld, is op een hemelbol, tusschen drie engelen gezeten; hij reikt de martelaarskroon aan San Vitale, terwijl de aartsbisschop Ecclesis hem het model der kerk aanbiedt.

De kunstenaars hebben zich blijkbaar beijverd, aan de figuren zooveel mogelijk het aanzien der werkelijkheid te geven. In het bijzonder de keizer, de keizerin en de personen van hun gevolg zijn als portretten opgevat, en deze figuren zijn dan ook van een onschatbare geschiedkundige waarde.

Het klooster, dat bij San Vitale gebouwd werd, dient tegenwoordig tot kazerne. Bijzonder fraai is de kloostergang, welks bogen door gekoppelde zuilen in Renaissance-stijl worden gedragen. Bij dit klooster vindt men de grafkapel van Galla Placidia, het oudste gedenkteeken van Ravenna. Voorheen maakte dit gebouw één geheel uit met de kerk van Santa Croce, doch sedert 1602 staat het geheel op zich zelf, en het maakt op het stille, met boomen beplante plein een zeer eigenaardigen indruk. De kerk van Santa Croce is sedert gesloopt, wat haar westelijk deel betreft.

De kapel van Galla Placidia is geen werk in Byzantijnschen trant, doch vertoont Laat-Romeinsche vormen. De plattegrond is een Grieksch kruis; van buiten zijn de vormen hoogst eenvoudig. Slechts rondboognissen zijn als versiering der gevels gebruikt. Het kruis der kerk is hooger opgetrokken, dan het overige.

Van binnen ziet men mozaieken, die de zinnebeelden der Evangelisten, de Apostelen, den Goeden Herder en de marteling van den H. Laurentius voorstellen. De behandeling is anders dan in San Vitale en komt meer overeen met die der mozaieken, te Rome aanwezig. Verscheidene sarcofagen, waaronder die van Galla Placidia, van haar broeder keizer Honorius en van haar echtgenoot Keizer Constantius hebben nog hun oude plaatsen behouden. Wat zeer opmerkelijk mag heeten is, dat de kapel, die geheel overwelfd is, bijzonder slecht verlicht is, zoodat de „custode" kunstlicht moet gebruiken om den bezoeker de mozaieken goed te kunnen toonen.

Door tal van nauwe straten, waar al heel weinig leven te bespeuren valt, bereikt men den Duomo, Sant' Orso, die wel uit een zeer vroegen tijd moet dagteekenen, maar in de 18e eeuw geheel en al gemoderniseerd is. Slechts de ronde vrijstaande klokkentoren van gebakken steen, die wel eenigszins aan een hedendaagschen watertoren doet denken, is uit de 9e eeuw afkomstig.

Noordelijk van den Duomo staat de Baptisterium der orthodoxen; men vindt namelijk te Ravenna ook een Baptisterium der Arianen, wier leer later als heterodox veroordeeld werd. Bij een der vorige nummers van „De Opmerker" was een plaat gevoegd, die een zeer goede voorstelling van het inwendige dezer doopkapel gaf. Van buiten vertoont het gebouw de grootste eenvoud. Achtkant van vorm, met drie lage halfronde uitbouwsels, is geen andere versiering te zien dan een paar lisenen, die zich boven de rondboogvensters bevinden.

Als men het Baptisterium binnentreedt, maakt het een grootschen indruk, geheel anders dan de doopkapellen te Florence, te Pisa of te Parma, die toch ook zeer beroemd zijn. Die indruk wordt hier te weeg gebracht door de mozaieken, waarmede zoowel de wanden als het gewelf bedekt zijn. Boven de benedenste arcades beginnen acanthusmotieven, die zeer veel overeenkomst hebben met die in het Baptisterium van het Lateraan te Rome aanwezig. Dan komen, naast de vensters, de figuren in stuc, die de heer Evers tot latere versieringen verklaart, maar die inderdaad tot de vijfde eeuw behooren. De oud-Christelijke symboliek is in de bovenste bogen aan het woord. Dan komen de „altaren en tronen" uit de openbaring, die het onderste deel van den koepel vullen. Daarboven zijn de reusachtige figuren van apostelen en profeten geplaatst, en, als de sluitsteen en de bekroning van het geheel ziet men een groot medaillon, den Doop van Christus voorstellend.

Deze mozaieken uit de vijfde eeuw zijn zoo grootsch opgevat, en een zoo plechtig en decoratief effect is bereikt, dat er in geheel Italië geen andere werken gevonden worden, die met dit op één lijn te stellen zouden zijn. De mozaiektechniek verbood het afdalen in details; de verdeeling der vlakken door decoratieve lijsten en dergelijken wijst op den antieken smaak, zooals die zich onder anderen te Pompeji uit. De figuren staan in grootschen eenvoud naast elkander; zij dragen het antieke gewaad en komen scherp tegen een blauwen achtergrond uit.

Ofschoon de Duomo geen belangrijk gebouw kan genoemd worden, behoort de reiziger deze kerk toch niet onbezocht te laten. Want op het altaar bevindt zich een kruis, het Croce di Sant' Agnello, dat in de 7de eeuw van zilver werd gedreven. De armen van het kruis zijn even lang en bestaan uit een aaneenschakeling van medaillons, die met portretten van heiligen prijken. Blijkbaar zijn slechts twaalf dezer medaillons uit de 7de eeuw. De andere acht en twintig zijn in de 11e en de 16e eeuw vernieuwd.

Het valt zeer te betreuren, da de oorspronkelijke kathedraal, die vijf beuken had, in 1733 is afgebroken. Aan haar bestaan herinnert nog de bisschopszetel van Maximianus, die nu in de sacristie wordt bewaard.

Of wel inderdaad Maximianus dit kunstwerk heeft laten maken, ja zelfs maar bezeten heeft wordt twijfelachtig, als men bedenkt, dat de zetel pas in 1001 naar Ravenna kwam, toen Maximianus reeds vier en een halve eeuw dood was.

De zetel is niet geheel van ivoor, maar met reliefs, in die stof gesneden, bekleed. Van voren ziet men Johannes den Dooper tusschen de evangelisten. De veertien paneelen op zijde, die de geschiedenis van Jozef in Egypte vertoonden, zijn niet meer aanwezig. Van de zeventien paneelen, die den rug versierden, tafereelen uit het leven van Jezus, bleven er slechts vijf op hun plaats. Een dezer paneelen berust op het oogenblik in het Oudheidkundig Museum te Milaan, een ander te Rome. De tien overige echter schijnen verloren. De bewerking is bijzonder fraai, vooral die der friezen met arabesken, die van een ongelooflijke uitvoerigheid zijn.

In het aartsbisschoppelijk paleis, dat achter den Duomo ligt, verdient de Cappella di San Pier Crisologo een bezoek. Zij is maar klein, doch is vrij goed bewaard en blijkbaar uit denzelfden tijd als het Baptisterium afkomstig. In de 17e eeuw is een der muren doorgebroken, om een nevenliggend vertrek bij de kapel te kunnen voegen.

De mozaieken van het gewelf zijn hier uit de 6e eeuw. Vier engelen houden het monogram van Christus; daartusschen zijn de zinnebeelden der evangelisten aangebracht. De bogen, waaruit het gewelf ontspringt zijn met de medaillon-figuren van heiligen versierd.

Aan het aartsbisschoppelijk paleis paalt het voormalige klooster Classe, nu als museum in gebruik. Het gebouw is blijkbaar uit het begin der 16e eeuw afkomstig. Vooral de kloostergang is van een sierlijke ordonnantie, en brengt de fraaiste gebouwen van Bologna in herinnering. Het museum bezit veel belangrijks, onder anderen de marmeren graftombe van Guidarello „Caro a Marte e a Minerva". Deze krijgsman, dien zoowel Mars als Minerva lieflhadden, streed onder Cesar Borgia, en werd in 1509 door Paolo Orsini verraderlijk vermoord. De tombe is een uitnemend kunstwerk der Renaissance.

De vroegere Piazza San Francesco heet thans Piazzo Byron, naar den Engelschen dichter, die gaarne in het stille Ravenna verblijf placht te houden. De kerk der Franciscanen is als bouwwerk niet van bijzonder belang. Haar gevel heeft een 17e eeuwsch portiek, haar interieur doet aan Santa Croce te Florence denken.

Merkwaardig is echter haar klokkentoren, die van een veel oudere kerk, San Pier Maggiore, afkomstig is, en nog uit den tijd van Theodorik moet dagteekenen.

San Francesco bevat verscheidene grafteekenen uit den tijd der Renaissance, waarvan dat, voor Luffo Numai in 1509 gemaakt, het belangrijkst is. De ordonnantie vertoont een Florentijnsch karakter door de in een nis geplaatste sarkofaag. Het beeldhouwwerk van dien sarkofaag en van de flankeerende pilasters verraadt een uiterst bedreven hand, maar de verhoudingen laten te wenschen over. Ook sommige kapellen der kerk zijn omstreeks 1500 met ornementaal beeldhouwwerk versierd.

Noordelijk van San Francesco bevindt zich het Sepolcreto di Braccioforti, een begraafplaats, waar ook Dante rust die te Ravenna in ballingschap stierf. Het grafteeken, dat men thans ziet, is echter uit het laatst der 15e eeuw afkomstig.

Onder de Gothische galerij, welke de begraafplaats omgeeft, zijn vele oude sarkofagen opgesteld. Een der fraaiste is wel die, welke men beweert, het gebeente van den profeet Eliza te omvatten. Inderdaad echter is het een werk uit den tijd van Galla

Placidia. Op de voorzijde ziet men, in hoog relief, een zittend man en twee staande mannen, met twee palmboomen daarnaast. De goede traditiën der Romeinsche kunst blijken hier nog in eere gehouden te zijn. Op andere soortgelijke sarkofagen ziet men de motieven, die door de 15e eeuwsche Renaissance bij voorkeur werden nagevolgd.

Er zijn hier in de buurt nog meer belangrijke kerken. Allereerst die van Sant Agata, een basiliek met antieke zuilen, die door bogen verbonden worden, welke echter niet in de oorspronkelijke bedoeling der bouwmeesters gelegen hebben, doch van een in de 15e eeuw ondernomen verandering afkomstig zijn.

Aan het einde der Via Cerchio verheft zich de 17e eeuwsche gevel van Santa Maria in Porto, die tot de beste van dien tijd behoort, zoo door de verhoudingen als door de niet al te overladen versieringen. Beneden is een Jonische, boven een Korinthische orde toegepast; tusschen de muurzuilen, die gekoppeld zijn, werd telkens een nis met een beeld er in geplaatst. Deze gevel kan gelijkgesteld worden met de beste, toen te Rome gemaakt, bijvoorbeeld dien der Chiesa Nuova.

De kerk zelve is een basiliek, met koepel boven het kruis. Zij behoorde eertijds tot een klooster, dat nu als kazerne dient. De groote kloostergang is een fraai werk uit de 16e eeuw, waarbij op een zeer eigenaardige wijze van pijlers gebruik gemaakt werd.

(Slot volgt.)

EEN CRITIEK OP DE DUITSCHE ARBEIDSWET.

Nu in Nederland een arbeidswet in behandeling zal komen, kan het zeker van belang zijn, kennis te nemen van een boekje, „Handwerks Art, Handwerks Recht", geschreven door Gustav Koepper, „Secretär der Handelskammer" te Coblenz, bij Perthes te Gotha onlangs verschenen.

In dit geschrift wordt de Duitsche regeling, waaraan de Nederlandsche ontwerper veel ontleend heeft, aan een ernstige critiek onderworpen. Die critiek ontleent hare waarde vooral aan de persoon van den schrijver, daar in Duitschland de „Handelskammer" een groote rol is toebedeeld bij het uitvoeren der „Gewerbeordnung".

De schrijver geeft eerst een inleiding, en wijdt dan aan leerling, gezel en meester telkens een hoofdstuk. Aan het eind zijner hoofdstukken vat hij samen, wat naar zijn meening aan de Duitsche regeling ontbreekt. Als zoodanig noemt hij: 1o. dat het recht om leerlingen te houden niet afhankelijk gesteld werd van het met goeden uitslag volbrengen der meesterproef; 2o. dat de verschillende ambachten niet genoegzaam gescheiden zijn; 3o. dat gezellen gehouden mogen worden, die geen gezellenproef volbracht hebben; 4o. dat te weinig aandacht gewijd 's aan het stichten van goede vakscholen; 5o. dat het arbeidscontract niet voldoende geregeld is; 6o. dat de wet niet bepaalt, wat onder een gezel verstaan moet worden; 7o. dat een regeling voor de hoogere vakscholen niet bestaat; 8o. dat de gezel, die zijn leerbrief verworven heeft, daardoor niet gerechtigd is, als vrijwilliger gedurende slechts één jaar zijn dienstplicht te vervullen; 9o. dat de wet geen organisatie der gezellen voorschrijft; 10o. dat geen „livretten" voor de gezellen zijn ingevoerd; 11o. dat de rechten en verplichtingen der patroons niet behoorlijk geregeld zijn.

Er blijkt dus aan de Duitsche regeling, zooals die sedert 1897 bestaat, nogal wat te haperen. En, als men het boekje leest krijgt men wel de overtuiging, dat de heer Koepper niet ten onrechte op verbetering aandringt.

In zijn inleiding zegt de schrijver: „Toen de novelle op de „Gewerbeordnung" de 26 Juli 1897 door den Rijksdag werd aangenomen, maakte de vergadering het voorbehoud, dat de verbonden regeeringen in de volgende zitting een wetsontwerp zouden indienen, waarbij voor de ambachten vooral voor de bouwambachten en voor die, welke met gevaar verbonden zijn, de gezellen- en meesterproef zou worden ingevoerd." Tot dusver is dit echter niet geschied, wat door den heer Koepper zeer betreurd wordt, en zeker niet ten onrechte.

De schrijver wijst er op, hoe diegenen zich vergist hebben, die een kwart eeuw geleden voorspelden, dat het ambacht tusschen het kapitaal en de fabrieksnijverheid zou doodgedrukt worden. Toen aan deze voorspelling geloofd werd, scheen het een dwaasheid, nog wettelijke regeling voor het ambacht, dat toch ten doode gedoemd was, te maken. Maar het ambacht is niet doodgedrukt; het heeft zich niet alleen tegenover het fabriekswezen weten te handhaven, doch heeft zelfs veld gewonnen. De toestanden zijn in het ambacht evenwel anders dan in de fabrieksnijverheid, en daarom behoort de wetgever voor die twee ook verschillende regelingen te treffen.

De Nederlandsche arbeidswet, nu in ontwerp, heeft hiermede geen rekening gehouden. Dit is wel het grootste bezwaar, dat daartegen valt aan te voeren. In het fabriekswezen staan patroon en werkman scherp tegenover elkander. In het ambacht daarentegen zijn de belangen van meester en gezel voor een groot deel dezelfde. De sociale strijd, die op het oogenblik gevoerd wordt, is ontstaan door de fabrieksnijverheid. En het is alleen een gevolg daarvan, dat het ambacht langzamerhand zijn karakter is gaan verliezen, wanneer ook daar dezelfde strijd kon beginnen. De fabrikant en zijn werklieden worden door een kloof gescheiden, die zelfs met den besten wil niet kan worden overbrugd. Doch tusschen meester en gezel behoeft zulk een afscheiding niet te bestaan. De meesters echter zijn zich in de 19e eeuw op het standpunt van fabrikanten gaan stellen, en dit heeft ten gevolge gehad, dat de gezellen zich als met fabrieksarbeiders gelijk staande zijn gaan beschouwen.

Het zal zeker niet gemakkelijk vallen, in die toestanden verandering te brengen. De Heer Koepper meent, dat de Duitsche wet van 1897 daartoe niet in staat zal zijn, omdat zij rechten en plichten regelt. Wat zou hij wel zeggen van het Nederlandsche ontwerp, dat nog veel minder geeft dan de Duitsche wet?

De schrijver wijst er op, hoe de wet van 1897, door een schriftelijke leerovereenkomst voor te schrijven, en het niet sluiten daarvan strafbaar te stellen, reeds veel verbetering heeft gebracht. Maar er blijft toch nog heel wat te wenschen over. Want ofschoon de wetgever aan de „Handwerkskammer" het toezicht op de leerlingen heeft opgedragen, wordt hierdoor toch nog niet veel bereikt, daar er geen waarborgen verlangd worden omtrent de bekwaamheid van den leermeester. Wel eischt de wet dat de leermeester:

1. in het bezit moet zijn van zijn burgerlijke rechten;

2. dat de leermeester of zijn plaatsvervanger, dat wil zeggen de persoon, dien hij het opleiden van den leerling heeft toevertrouwd, het vier en twintigste levensjaar voleindigd hebben;

3. dat de leermeester of zijn plaatsvervanger gedurende den tijd, door de wet verlangd, leerling geweest zijn;

4. dat zij hun proef als gezel gedaan hebben, of zoo dit niet het geval is, vijf jaar zelfstandig het vak hebben uitgeoefend.

De heer Koepper oordeelt echter, en zeker met recht, dat deze laatste bepaling al het goede, dat de overige bevatten, te niet doet. Want iedereen, die vijf jaar een vak heeft uitgeoefend, al deed hij het nog zoo slecht, al deed hij het misschien maar in naam, kan nu leerlingen houden, wat voor zoo iemand niets anders zeggen wil, dan zich goedkoope werkkrachten verschaffen.

Zelfs met den besten wil kan de „Handwerkskammer" hier niets tegen doen. Daarom verlangt de schrijver, dat alleen zij, die de meesterproef hebben gedaan, door de wet tot het houden van leerlingen bevoegd zullen worden verklaard. Het wetsontwerp van 1897 bevatte de bepaling, dat, van 1 Januari 1905 af, alleen hij die de meesterproef zou hebben gedaan tot het houden van leerlingen gerechtigd zou zijn. Maar de Bondsraad verzette zich tegen dit artikel, en daarom bepaalde de Rijksdag er zich toe, als zijn wensch te kennen te geven, dat in de volgende zitting een wetsontwerp zou worden ingediend, waarin de bevoegdheid, om als meester een ambacht uit te oefenen zou worden geregeld. Maar die wensch bleef tot dusver onvervuld.

De Duitsche wet bevat geen bepalingen omtrent het aantal leerlingen, dat iemand houden mag. Dit heeft tot allerlei misbruiken geleid. Paragraaf 131 der „Gewerbe-Ordnung" schrijft wel voor, dat den leerlingen gelegenheid gegeven moet worden, om na volbrachten leertijd de gezellenproef te doen, en dat de Handwerkskammer en de leermeester den leerling daartoe moeten opwekken. Maar een verplichting heeft de leerling niet. Het gevolg daarvan is, dat de meesten, die veel leerlingen houden, en die ze meer als goedkoope werkkrachten beschouwen, er niet aan denken, die leerlingen aan te raden, de gezellenproef te doen. De Handwerkskammer staat dan natuurlijk machteloos.

De Nederlandsche ontwerper, die in dit opzicht nog minder ver is gegaan, dan de Duitsche wetgever, zal zich, als hij leest, wat de practijk over de grenzen geleerd heeft, geen illusiën kunnen maken omtrent wat hij door zijn arbeid zal bereiken.

De moeilijkheid is in Duitschland ontstaan daardoor, dat men geen onderscheid heeft meenen te moeten maken tusschen ambacht en fabrieksnijverheid. De Nederlandsche ontwerper, die ook gemeend heeft, dat zulk een onderscheid niet noodig was, kan in het boekje van den heer Koepper lezen, welke groote nadeelen men in Duitschland nu reeds daarvan ondervonden heeft.

Voorloopig moeten wij met deze korte aankondiging volstaan. De belangrijkheid van het onderwerp vordert echter, dat wij er nader op terugkomen, wat wij binnen een niet al te lang tijdsverloop hopen te kunnen doen.

De belangstelling in de Arbeidswet, die werd ingediend, is niet bijzonder groot, juist in kringen, die er nauw bij betrokken zijn. Men zal het zich te laat beklagen, dat zulk een onverschilligheid heeft bestaan. Want een wet, die eenmaal aangenomen is, wordt zoo spoedig niet herzien.

DE WESTFRIESCHE DIJK.

De werken, die ons voorgeslacht op het gebied der kunst tot stand bracht, worden tegenwoordig naar waarde geschat. Geleerden zijn voortdurend bezig met het zoeken in oude bescheiden naar bijzonderheden omtrent de werken en hun makers.

Een dijk wordt wel onder de „kunstwerken" gerekend, doch niet onder de voortbrengselen van schoone kunst. En zoo kan het ons dan ook niet verbazen, dat de Westfriesche dijk tot dusverre zijn geschiedschrijver nog niet vond. Maar sinds onlangs bij Weytingh en Brave te Amsterdam verscheen: „De Westfriesche dijk en zijn onderhoud van de vroegste tijden tot heden, naar officieele geschriften bewerkt door P. Schuitemaker Jz., onderwijzer te Barsingerhorn" is dit anders geworden.

Onze „Waterstaat" is nog geen eeuw oud. Maar dit heeft niet belet, dat reeds in de 13e eeuw op krachtige wijze gepoogd werd, Nederland aan de baren te ontwoekeren. Hoe goed dit gelukt is, weten wij allen. Velen is het echter een raadsel, hoe het mogelijk was zonder ingenieurs, die te Delft gestudeerd hebben. De heer Schuitemaker vertelt het ons, als hij ons de geschiedenis van Westfriesland doet kennen.

„Tot de reuzenwerken der oude bewoners van de lage landen van Holland en Westfriesland", zoo vangt hij aan, „behooren ongetwijfeld onze dijken, die ontworpen en aangelegd zijn in een tijd, toen de werktuigkundigen nog geen begrip konden hebben van de hulpmiddelen, die, zelfs in hun verbeterden vorm, thans reeds lang als ondoelmatig weder in onbruik zijn geraakt. Meermalen vernield en weder opgebouwd onder noodwendig ongunstige omstandigheden, op sommige plaatsen teruggetrokken of verlegd na harden strijd tegen overweldigende natuurkrachten, blijven die waterkeeringen in hun bochtigen loop om onze lage landen merkwaardige monumenten voor onze kloeke voorvaderen."

Westfriesland is dat gedeelte van Noordholland, dat zich uitstrekt ten Noorden eener lijn, getrokken ongeveer van Hoorn naar Alkmaar. De duinstreek, Westelijk van de laatste stad gelegen, wordt echter tot Kennemerland gerekend. Westfriesland wordt ingesloten door een eigen omringdijk, die, van haar aanvangspunt te Lutje Schardam langs de steden Hoorn, Enkhuizen en Medemblik, tot Aartswoud toe nog zeedijk is, maar verder een zoogenaamde groene of slaperdijk is geworden. Het door dien dijk ingesloten gebied van 57.000 H.A. is door binnendijken verdeeld in vier groote deelen, namelijk Drechterland, De Vier Noorder Koggen, Geestmerambacht en de Schager- en Niedorper Koggen, die weer ieder in bannen gescheiden zijn.

De schrijver zegt: „De geschiedenis van den Waterstaat van Hollands Noorderkwartier krijgt eerst eenige vastheid met het einde der 13e eeuw. Omtrent hetgeen vóór dien tijd op dit gebied is voorgevallen zijn niet dan hoogst onzekere berichten tot ons gekomen. Alleen van hetgeen de kloosterlingen van Egmond tot bescherming van den grond door bedijking hebben verricht, is een en ander bekend geworden."

In het midden der 13e eeuw hadden de monniken van Egmond den eersten dijk om Westfriesland gemaakt, niet op den uitersten rand van de hooge gronden, doch op eenigen afstand binnenwaarts, zoodat er eenig voorland overbleef, dat bij hooggaande vloeden de kracht der golven kon breken.

Langzamerhand werd het omdijkte deel uitge-

breid. Maar in de 16e eeuw was ten Noorden van den dijk nog de zee, van Schoorl tot Enkhuizen toe, terwijl aan de Zuidzijde groote plassen, als de Zeevang, de Beemster en de Schermer bestonden. De zee sloeg dikwijls geheele stukken van den dijk weg; dan werden nieuwe dijken, meer landwaarts in, gemaakt. Zoo is het geschied, dat de steden Medemblik en Enkhuizen op in zee uitstekende landpunten kwamen te liggen. In de negentiende eeuw zijn verschillende stukken van het vroeger weggeslagen land weer aangewonnen.

De graven van Holland hebben, te beginnen met Floris V, de zorg voor de dijken en sluizen, wegen en bruggen van Westfriesland op zich genomen. Gewoonlijk belastten zij daarmede hun baljuwen, die over bepaalde landstreken gezag voerden en deze ontsloegen zich op hun beurt van die zorg, door haar op te dragen aan de schouten van de dorpen, in hun baljuwschap gelegen, indien althans het belang des lands niet bepaald vorderde, dat de baljuw zelf zich met de zorg bleef belasten.

De schout trad op als plaatsvervanger van den Graaf, en werd dus „dijkgraaf". Hij had alleen het toezicht, doch was in het beheer gebonden aan het oordeel der „schepenen" van het dorp, of, zoo die er niet waren, aan dat van bepaald aangestelde overheidspersonen, de „heemraden". Bij het schouwen der dijken trad de dijkgraaf als openbaar ministerie op, doch de heemraden velden het vonnis. Deze instelling, die in 1456 door Filips van Bourgondië in een handvest werd bekrachtigd, noemde men het „Kennemerrecht". Het was in 1310 door Graf Willem III aan geheel Westfriesland geschonken.

Tot het onderhoud der dijken waren de dorpen verplicht; maar de dijkslast drukte op den grond. Dus moest ieder eigenaar, al naar gelang van zijn bezit, in het onderhoud van de dijken bijdragen. Ieder ingeland „dijkte" bewerkte of herstelde) zijn „hoefslag, (het hem aangewezen dijksgedeelte) zelf. Later echter nam het dijksbestuur de werken op zich, en werd een belasting van de ingelanden geheven.

Het verdeelen van een dijk onder de verhoefslaagden noemde men „verstoelen". Daartegen bestond geen bezwaar, zoolang de dijken overal nog tot wering van het zeewater diende. Maar toen in de 17e eeuw de groote Noordhollandsche plassen werden ingedijkt en drooggelegd, verloren de daar aangrenzende deelen van den Westfrieschen dijk hun beteekenis, en hadden degenen, die hier met het onderhoud belast waren, niets meer te doen, terwijl de overige ingelanden voortdurend herstellingen voor hun rekening moesten nemen.

Dit leidde tot een rechtsgeding. Bij Sententie van den Hoogen Raad van 12 October 1695 werd de einduitspraak gedaan, nadat het geding reeds in 1633 aanhangig gemaakt was, en dus 62 jaar geduurd had. Door dit vonnis werd het onderhoud der dijken aan geheel Westfriesland opgedragen.

De Westfriesche dijk is dikwijls door stormen en vloeden beschadigd. Vooral in November 1675 werden groote gaten in den dijk geslagen, zoodat 24 dorpen onder water werden gezet, en de zee tot voor de wallen van Hoorn en Enkhuizen stond.

Tot ongeveer 1730 was de dijk op de volgende wijs samengesteld. Tegen den zeekant stond een stapel wier of zeegras van zeer verschillende breedte, al naar mate de plek meer of minder sterk bedreigd werd door stroom of golfslag bij de meest voorkomende windrichting en er geen of weinig voorland tegen den dijk lag. Aan de landzijde van dezen „wierriem" lag een aarden dijk. Bij herstelling van den dijk werd er een nieuwe wierlaag op de oude gestapeld en deze wiermassa pakte zich weldra samen tot eene stevige waterkeering. De wierriem stond naar de zeezijde loodrecht; zijn voet werd beschermd door een rij zware palen, gedekt door planken, waarop een hoeveelheid steenen werd gestort, die tot boven gewoon getij reikte.

In het jaar 1731 vertoonde zich echter de paalworm, en deze tastte het houtwerk der dijken zoodanig aan, dat ernstig gevaar ontstond. Allerlei middelen werden beproefd, om het houtwerk te beveiligen, doch gaven geen baat. Toen stelden P. Straat en P. Van der Deure voor, steenglooiingen aan de waterzijde tegen de dijken te maken, en nadat gebleken was, dat dit afdoende mocht genoemd worden, werd, met subsidie van de Algemeene Staten, in 1733 dit groote werk ondernomen. De kosten hebben meer dan drie millioen gulden bedragen.

Het bovenstaande geeft slechts een zeer kort overzicht van wat in het belangrijke werk, door den heer Schuitemaker in het licht gezonden, te vinden is. Wij wenschen het in handen van alle waterbouwkundigen, die zich zeker de *f* 1,25. aan de aanschaffing besteed, niet zullen beklagen. De uitgave is geschied onder toezicht van Jhr. Mr. J. W. M. Schorer, in leven Vice-President van den Raad van State, Oud-Commissaris der Koningin in Noord-Holland, die als kenner van de waterbouwkundige toestanden in die provincie onder de besten werd gerekend. Dit geeft aan het werk een hoogere waarde

INDUSTRIEELE DIEFSTAL

De „Nieuwe Courant" herinnerde dezer dagen in een hoofdartikel onder bovenstaand opschrift aan de opmerking, verleden jaar door den voorzitter van het departement Amsterdam der Mij. van Nijverheid, den heer Westerouen van Meeteren — sedert overleden — gemaakt in eene vergadering der Internationale Vereeniging voor de bescherming van den Industrieelen Eigendom. Hij zeide:

„Het is mij nooit duidelijk kunnen worden, waarom bij ons nog altijd met twee maten gemeten wordt: als ik mijn portemonnaie hier op tafel leg, en de een of ander pakt hem weg, is dadelijk justitie en politie in de weer om mijn portemonnaie terug te bezorgen en den dader te straffen, maar als ik er mijn uitvinding neerleg, die een oneindig grootere waar vertegenwoordigt, dan is er niemand, die een hand uitsteekt om mij tegen een dief te beschermen."

Met de thans in uitzicht gestelde Octrooiwet worden slechts uitvindingen beschermd. Maar menig industrieel eigendomsrecht blijft vogelvrij.

En dan vraagt het blad:

„Wat is dan dat industrieel eigendomsrecht, dat als zoodanig erkenning vraagt en toch geen uitvinding, in den klassieken zin van het woord, kan genoemd worden?

Het antwoord daarop luidt:

„Dat is ten eerste het recht op handels- en fabrieksmerken, door den wetgever ook hier te lande erkend en gewaarborgd; dat is het recht op het gebruik der handelsfirma, waaromtrent te zijner tijd, bij een herziening van het Wetboek van Koophandel, misschien een voorziening zal worden getroffen door het aanleggen van een register van handelsnamen, waardoor de hoogst ergerlijke misbruiken, die thans straffeloos, neen tot groot voordeel van den weinig scrupuleuzen handelaar of fabrikant worden gepleegd, kunnen bestreden worden; dat is ten slotte het recht op uitsluitend gebruik van industrieele en artistieke modellen en teekeningen, die thans, bij gebrek aan eenige wettelijke regeling, nog erger dan

vogelvrij zijn: want zelfs kraaien schieten doet men niet zonder vergunning, terwijl daarentegen ieder, die lust heeft een tapijt van Colenbrander of een katoentje van Duco Crop over te teekenen en in den handel te brengen, zijn gang gaat, als hadden die artisten uitsluitend voor hem zich aan den arbeid gezet."

De „N. Ct." gaat het bovenstaande in ruimen kring op het gebied der kunstnijverheid na en zet uiteen den strijd, dien de conscentieuze, artistieke, met eerste krachten werkende industrieel heeft vol te houden tegen den beunhaas, den would-be kunstbroeder met zijn imitaties. Het groote publiek ziet het faux-air aan voor echte artistiriteit en koopt het onechte goedkoop en veel.

„Het artikel, met zijn faux-air van artisticiteit, wordt maar al te graag voor een prijsje gekocht: in het buitenland als „echt" aangeprezen, declineert het in zijn schunnige pretensie den naam ook van het oorspronkelijke werk en belemmert in het binnenland de ontwikkeling van den kunstsmaak èn doordien het storend werkt op een publiek dat nog moet *leeren* waardeeren, èn doordien het van de verdere beoefening der kunstindustrie afschrikt ieder die er prijs op stelt te zijner tijd met een behoorlijke balans te sluiten en zijn personeel een zekere vastheid van positie te geven.

Een „school" kan op die wijze nooit gevormd worden. Van voortgezette artistieke ontwikkeling kan, onder zulke levensvoorwaarden, geen sprake zijn. En dit is, van algemeen standpunt beschouwd, in de hoogste mate te bejammeren."

Want juist hierin ligt de groote kracht door een kunstindustrie beoefend. In de eerste plaats tegenover het vaderland; de nieuwe, met zorg gekozen en door voortgaande artistieke ontwikkeling gevonden patronen of modellen werken op den smaak van het publiek; de ontwikkeling dier vormen in allerlei verscheidenheid vormt langzamerhand een nationale kunstuiting, die weer den stoot geeft tot andere toepassingen.

Wanneer b.v. nieuwe vormen of teekeningen voor glas of aardewerk zijn gevonden, zullen deze weerklank vinden in tapijten, in behangsels, in goud- of zilverwerk. Zoo kan een enkele industrie, die zich op gezonden grondslag ontwikkelt, voor de ontwikkeling van geheel den kunstsmaak van een volk van overwegende beteekenis zijn. Vandaar dan ook, dat wij in den bloeitijd van het kunstambacht met enkele, maar alle vakken gelijkelijk zien opkomen of vervallen: toen het Delftsche porselein, dat de liefhebbers elkaar nu tot fabelachtige prijzen betwisten, gemaakt werd, fabriceerde men elders in ons land het *velours d'Utrecht*, voorzag men de patricische huizen van geschilderde behangsels, werden stoelen en tafels gemaakt, die thans nog onze vertrekken versieren.

„Laat het Nederlandsche volk, zoo zegt de „N. Ct.", groot zijn in alles, waarin een klein volk groot *kan* zijn! Evenzeer als die thans nog bewonderde uitingen van ons kunstambacht van weleer nog getuigen voor onze eenheid, voor onze beschaving als volk, voor onze *raison d'être* in de rij der staten van de 17e en 18e eeuw, evenzeer zal een nationale kunstindustrie van de 20e eeuw er toe kunnen bijdragen, dat Nederland blijft één land, één volk, op zijn plaats in de rij der beschaafde natiën geëerbiedigd niet door de kracht zijner wapenen, maar door den adel van zijn geest."

De laatste zinsnede ademt een pathetischen geest, die niet van onzen tijd is en over het algemeen gelooven wij, dat de „Nieuwe Courant" zich een te optimistische voorstelling maakt van den invloed van bescherming van den kunstindustrieelen eigendom op de ontwikkeling onzer zoogenaamde kunstnijverheid. Evenwel verdienen de bovenaangehaalde opmerkingen toch de aandacht.

De oorzaken van de hedendaagsche toestanden op kunstnijverheidsgebied liggen dieper, dan zij hier gezocht worden. Met palliatieven is hier niets te bereiken en van een gezonde ontwikkeling op dit gebied zal eerst weder sprake kunnen zijn, wanneer gezonde begrippen, omtrent de ontwikkeling onzer sociale toestanden meer algemeen ingang hebben gevonden dan thans nog het geval is.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Het stedelijk theater te Dusseldorf zal voor een bedrag van 700.000 mark worden verbouwd.

— Het Verdi-monument te Milaan zal, naar thans is bepaald, worden geplaatst op de „Piazza Michel Angelo", tegenover het door Verdi gestichte „Tehuis voor bejaarde Toonkunstenaars".

De commissie voor het monument, die over 120,000 lire beschikt, heeft een wedstrijd uitgeschreven, waaraan alleen Italiaansche beeldhouwers kunnen deelnemen en waarbij een prijs van 5000 lire is uitgeloofd voor het beste ontwerp en een van 1000 lire voor elk der vijf daaropvolgende

— Te Mechelen is bij uitgravingen ter verbreeding van de Dyle op eene diepte van 4 M. eene vrij goed bewaarde Noorsche boot ter lengte van 5 M. gevonden, benevens eenig gebeel gaaf aardewerk. Een en ander is naar het Stedelijk Museum overgebracht.

— Sir Walter Armstrong, de Engelsche kunstkenner, heeft op het kasteel Elton een prachtig stuk van Sir Joshua Reynolds ontdekt, dat meer dan een eeuw in een keuken had gehangen en welks kleuren onder rook en een laag van stof al hare helderheid hebben behouden.

— De „Times"-correspondent te Rome deelt mede, dat Herculanum zal worden opgegraven. Het plan is, dat alle beschaafde volken Italië daarbij zullen helpen door middel van nationale comités, die met een hoofdcomité te Rome zul en samenwerken. Een der voornaamste leide s dezer wetenschappelijke onderneming is dr. Chr. Waldstein.

Herculanum belooft, zoowel om zijn vroegere geschiedenis als wegens de voorwerpen, die daar reeds gevonden zijn, een veel kostbaarder oogst van oudheden op te leveren dan Pompeï of eenige andere bouwval. Sedert de eerste ontgraving van den schouwburg tot een diepte van 27 M. in den tijd van Karel III (1738) zijn slechts sporadisch kleine ontgravingen gedaan: in 1828, 1837, 1853, 1869 en 1875. Er schenen ontzaglijke moeilijkheden aan verbonden en ook staat Resina op de plaats, waar de onder asch bedolven stad zich bevindt, zoodat het onderzoek alleen door het boren van ondergrondsche gangen kan geschieden, waarbij alle huizen gestut moesten worden. Vandaar dat nog nooit op groote schaal opgravingen zijn gedaan

Men verzekert, dat thans deze moeilijkheden overwonnen zijn en dat er alle hoop is, dat de aanzienlijke kosten gedekt zijn.

— Bij de opgravingen in den omtrek van Bagdad heeft men dezer dagen een standbeeld van Salmanasser, Koning der Assyriërs, gevonden, welke Koning (860 825 vóór Christus) een eind maakte aan het Rijk Israël, en Koning Hosea met de voornaamste inwoners des lands gevankelijk wegvoerde.

Het beeld is eenigszins beschadigd; maar het draagt opschriften, welke waarschijnlijk aanleiding zullen geven tot belangwekkende vergelijkingen met de geschiedenis der Hebreeën.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Omtrent de tentoonstelling van oude koperwerken te Middelburg, weet de „Nieuwe Rotterd. Courant" nog het volgende mede te deelen:

Zooals reeds is gemeld, zal er te Middelburg van 15 Juli—15 Augustus van dit jaar een tentoonstelling worden gehouden van oude koperwerken — zoogenaamde dinanderies — in den geest als het vorige jaar te Dinant plaats vond.

De Vereeniging tot bevordering van het vreemdelingenverkeer, van wie deze tentoonstelling uitgaat, noodigde eenige heeren uit om de voorbereiding en de geheele regeling daarvan op zich te nemen.

De aldus gevormde commissie bestaat uit de heeren: jhr. mr. A. van Reigersberg Versluys, voorzitter; mr W. B. F. von Brücken Fock; Henri Tak, mr. W. Polman Kruseman, jhr. mr. W. H.

Snouck Hurgronje, A. W. Berdenis van Berlekom, jhr. mr L. van Bronkhorst Sandberg, P. J. Boogaert en J. A. Frederiks, secretaris.

Hoewel eene algemeene uitnoodiging tot deelneming nog niet is verzonden, kan worden medegedeeld, dat de belangstelling voor deze tentoonstelling zeer groot is, en dat de commissie nu reeds de toezegging ontving van verschillende gemeente- en kerkbestu ren, musea en particulieren om meer of minder belangrijke voorwerpen voor de expositie af te staan.

De commissie stelt zich voor, een zoo volledig mogelijk overzicht te geven van hetgeen in ons land nog aanwezig is op het gebied van goelgieterskunst en koperslagerswerk uit vroegere eeuwen en om daardoor te trachten mede te werken tot opbeuring dezer vakken, waarin eertijds zulke meesterstukken werden voortgebracht, doch die allengs in verval zijn geraakt.

Wel kan tegenwoordig worden gewezen op enkele gelukkige beoefenaars in die richting, doch van eene algeheele herleving is nog geen sprake

Onder de meest important stukken, die de tentoonstelling zal te zien geven, behoort voorzeker de beroemde doopvont uit de Groote Kerk te Breda, die met groote bereidwilligheid door het kerkbestuur voor dat doel is afgestaan.

Wellicht zijn wij binnenkort in staat meerdere bijzonderheden over deze tentoonstelling te geven, doch nu reeds mag verondersteld worden dat zij een der belangrijkste zal worden, die in de laatste jaren in ons land werd gehouden.

— Op het gebied van goudsmidskunst voor de Nederlandsche afdeeling der Wereldtentoonstelling te St.-Louis heeft de goudsmid Aug. Witte alhier eene verzameling van voorname kunstwerken kunnen bijeenbrengen, welke hij in de laatste jaren vervaardigde, en die hem door de eigenaars welwillend zijn afgestaan voor den tijd dezer tentoonstelling.

Onder de vele kerkelijke kunstvoorwerpen vindt men o. a. een levensgroot borstbeeld, in zilver gedreven, een kostbare monstrans uit de St-Matthiaskerk te Maastricht; de copie van een rijken kelk, indertijd in opdracht voor Paus Leo XIII vervaardigd (eigendom van den aartsbisschop van San Francisco).

Verder een kostbare kelk, eigendom van Mgr. dr. Menten te Maastricht, versierd met meer dan 750 diamanten en edelgesteenten.

Onder de werken van niet-kerkelijke kunst vindt men o. a. een pronkschotel en bokaal in zilver gedreven; inktkokers, geëmailleerde klokken, electrische tafellamp, enz., in modernen stijl.

Bijna al deze tentoongestelde voorwerpen zijn tevens door den heer Witte ontworpen.

Sneek. Te Deersum, niet ver van hier, zijn bij 't afgraven van een terp een groot aantal dakpannen gevonden, die vermoedelijk reeds in de 15de eeuw dienst deden. Ze zijn lang en smal van vorm en daarbij hol, zoodat twee naast elkaar liggende pannen door een voret gedekt moeten worden. De pannen zijn nog in betrekkelijk goeden staat en zeer zwaar.

Ter Neuzen. De opzichter van 's Rijkswaterstaat alhier, de heer J. Vos, die met het toezicht op de nieuwe sluiswerken belast is, is van eene hoogte van 8 Meter in den sluisput gevallen. Hij werd met gebroken ledematen en ernstig gewond naar huis vervoerd.

— Aflevering 4 van „De Natuur", uitgave van J. G. Broese te Utrecht, bevat: Uitwassen aan boomen, Dr. H. J. Calkoen. — Lilliputters, J. van der Breggen — De nieuwere behandeling der ijzupsen in Italië (vervolg en slot), Jo M. Proot. — Iets over Torpedo's, A. t. B. H. Het Radium, Dr. Z. F. Bouman. — Het fotografisch objectief (vervolg), Dr. R. G. Rijkens. — Jacht en Visscherij in de waterwereld (vervolg, Dr. A. J. C. Snijders. — De invloed van alcohol op het menschelijk lichaam, Dr. G. H. van Wassbergen. — De Chronophoon, Mej Graftdijk. IJzer en Staal Ada Prins. — Eenvoudige proeven. Vervolg van „Rust en Beweging" De botsing; De middelpuntvliedende kracht, Dr. A. J. C Snijders. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie

PERSONALIA.

— To Hilversum is betrekkelijk nog jong overleden de architect W. Bauer, wiens zeer bepaalde gaven stellig in wijder kring van zich hadden doen spreken, ware niet zijn werkkracht ten gevolge eener zwakke gezondheid al ontijdig gebroken geweest. Zijn arbeid als architect heeft zich nu bepaald tot het ontwerpen van ongeveer een tiental landhuizen; zoo bouwde hij o. a., te Aerdenhout bij Zandvoort de huizen van Breitner en van M. Bauer, zijn jongeren broeder, te Bussum onder meer de woning van mevrouw van Eeden, op „Walden", maar in zijn beschelden arbeid wist hij toch wel uit te spreken zijn fijnen zin voor het beslotene in een huis, zijn bepaalde neigingen voor het pittoreske en genoegelijke, bij grooten eenvoud en oprechtheid van samenstel.

— Bij Kon. Besl. zijn benoemd bij de Staatsmijnen in Limburg, tot bouwkundige J. van Dillewijn, thans tijdelijk technisch ambtenaar, en tot adjunct ingenieur W. A. Knol, mijningenieur, thans tijdelijk opzichter bij dien tak van dienst.

VACANTE BETREKKINGEN.

— **Machine-Teekenaar** op een technisch bureau, bekend met suikerbranche. Aanvangssalaris *f* 40 à *f* 50 per maand. Brieven, onder lett. Z C 682 aan het „*N. v. d. D*", te Amsterdam. (1)

— **Directeur der Ambachtsschool en Avondschool voor vakonderwijs** te Zierikzee, tegen 1 October a. s. Jaarwedde *f* 2000. Sollicitatiestukken (adres op zegel) aan den burgemeester, vóór 8 Mei e. k. (1)

— **Opzichter** bij de montage van een ijzeren gebouw. Aanbiedingen onder opgave van verlangd salaris met copieën der getuigschriften, worden ingewacht, onder No. 12222, aan het Bureau van de „N. Rott. Crt." (1)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici
Tolsteegsingel 46, Utrecht

13 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., *f* 60—*f* 100 's maands.
2 „ Opz.-Uitv., *f* 80—*f* 100 's maands.
2 „ Teekenaar, *f* 60—*f* 90 's maands.
3 Waterb. Opz.-Teek., *f* 50—*f* 100 's maands.
5 Werktuigk. Teek., 21—26 j., *f* 50—*f* 70 's maands.
1 Machineteekenaar, *f* 80.

Th. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. **Sanitary Engineer, AMSTERDAM.**

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT voor DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-CLOSETS en URINOIR-inrichtingen. Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en koudwater verzorging. Triumph Deurdrangen, Kampioen Ventilateurs onder garantie.

CENTRALE VERWARMINGEN

Naar verschillende Systemen.

Warmwater-, Droog- en Bad-Inrichtingen

Van de Firma ARENDT, MILDNER en EVERS, Hannover.

GEGOTEN IJZEREN BUIZEN, KOLOMMEN enz.

Prijsopgaven en Inlichtingen verstrekt.

B. LANDHEER Jr., — Wijnstraat 59, ROTTERDAM.

J. M. DE VRIES,

90 Gelderschekade, Amsterdam.

KOPER- EN IJZERWAREN,

Fijne Bouwartikelen in elken Stijl.

TELEFOON 606.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

30ste Jaargang. ZATERDAG 7 Mei 1904. No. 19.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen:
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling. per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij van „*Het Vaderland*", Parkstraat 's Gravenhage.

RAVENNA.

(Slot.

De Piazza Byron draagt haar naam naar den Engelschen dichter, die in het Palazzo Rasponi, dat nu een logement is, heeft gewoond. De Via Girotto, tegenover dit paleis beginnend, leidt naar Sant Apollinare Nuovo, een der merkwaardigste kerken van Ravenna.

De voorgevel is zeer eenvoudig. Een galerij, door slanke zuiltjes gedragen, vormt een soort van voorhof. Daarnaast staat, aan de Zuidzijde, een hooge ronde klokkentoren, wiens benedendeel het oudste is, en ongetwijfeld tot de 9e eeuw behoort. De galerij voor de kerk is echter pas in de 15e eeuw gemaakt en vertoont den stijl der Renaissance.

Oorspronkelijk heette de kerk San Martino in cielo d'oro, en werd zij door de Arianen gebruikt. Maar toen deze tot ketters verklaard waren, werd Sant' Apollinare de patroon.

Theoderik heeft deze kerk doen bouwen, en zij is, wat haar schip aangaat nog in den toestand, zooals zij bij haar stichting omstreeks 500 was; alleen de zoldering is niet meer de oorspronkelijke. De zuilen tusschen de beuken zijn van antieke gebouwen afkomstig. Op de kapiteelen leggen zware platen die de bogen dragen.

Van de mozaieken op de muren werden er verscheidene in den tijd van Theoderik gemaakt. In het bijzonder de tafereelen uit het Nieuwe Testament, boven de ramen, en de voorstellingen der stad Classe en van het paleis van Theoderik behooren tot die periode. Maar de rijen van mannelijke en vrouwelijke heiligen onder de vensters zijn uit het laatst der 6e eeuw, en waarschijnlijk in de plaats gekomen van andere mozaieken, die, daar zij Theoderik, zijn hof en Ariaansche geestelijken voorstelden, toen verwijderd werden.

De tafereelen uit het Nieuwe Testament zijn wat hoog geplaatst, om er alle bijzonderheden goed van te kunnen waarnemen. Maar zij verdienen wel een aandachtige beschouwing. Want terwijl bijvoorbeeld de Romeinsche mozaieken uitsluitend conventioneele begrippen weergeven, is hier een poging gewaagd om het in den tekst beschrevene zoo aanschouwelijk mogelijk voor te stellen. Dus ziet men, als de uitdrijving der booze geesten moet worden voorgesteld, drie varkens, waarin zij gevaren zijn, in zee zwemmen. De verlamde jongeling uit Capernaüm wordt aan touwen, op zijn bed liggende, afgelaten, Lazarus komt, in windselen gehuld, uit zijn graf. De figuur van Christus, die onderscheiden wordt door een nimbus, is altijd veel grooter, dan de overige figuren.

Zuidelijk van deze kerk bevindt zich een overblijfsel van een gebouw, dat verondersteld wordt, Theoderiks paleis geweest te zijn. Maar het kan niets anders wezen, dan een later daaraan toegevoegd aanbouwsel, want het eigenlijke paleis moet meer

Oostelijk gelegen hebben, daar de geschiedschrijver Agnello vermeldt, dat het uitzicht had op de Adriatische zee.

Tegenwoordig is dit fragment, dat vroeger met een later gebouw verbeeld was, van die aanbouwsels bevrijd en gerestaureerd. Gelijk meestal te Ravenna is het muurwerk van gebakken steen opgetrokken. Alleen de zuilen, die de nissen, in den gevel aanwezig, verdeelen, bestaan uit gehouwen steen. De twee benedenste hebben zeer bijzondere kapiteelen, bestaande uit een echinus met een vierkanten kraagsteen daarboven.

De wallen van Ravenna zijn nog in wezen, gelijk bij de meeste Italiaansche steden. Zij dienen echter niet meer voor verdediging, doch alleen om de smokkelaars af te weren, die de stedelijke accijnsen zouden willen ontgaan. Een wandeling langs die muren geeft wel den indruk, dat Ravenna een doode stad is. Evenals te Enkhuizen is ook hier een groot gedeelte van het stedelijk gebied onbebouwd, en door tuinen en boomgaarden ingenomen. Aan de Zuidwestzijde ziet men boven het geboomte den 18e eeuwschen koepel der kathedraal, die veel gelijkenis heeft met dien te Como, zich verheffen. Naar het Noordwesten strekt zich een voorstad uit, de Borgo Adriano. Daar is tegen den muur de kerk Santi Giovanni e Paolo aangebouwd, die in de 17e eeuw veranderd werd, doch haar klokkentoren uit de 9e eeuw heeft behouden. Deze toren is van onderen vierkant, van boven rond, en vormt als zoodanig een uitzondering, daar de andere torens te Ravenna geheel rond zijn.

Van de stadspoorten is de Noordelijke, de Porta Serrata, in 1583 gebouwd, de merkwaardigste. In haar afwisseling van gebakken en gehouwen steen, in haar Florentijnsche bouwvormen doet zij aan de scheppingen van onzen Hendrik de Keyzer denken.

Aan de Noordoostzijde van de wallen vindt men de Rocca di Brancaleone, ook wel Rocca Veneziana geheeten, omdat de Venetianen in de 15e eeuw dit kasteel, nu een schilderachtige ruine, hebben gebouwd. In 1509 zijn de Venetianen door Paus Julius II uit de stad gedreven, die tot 1800 deel uitmaakte van den kerkelijken Staat.

De Pausen hebben, gelijk wij reeds zeiden, de Venetiaansche zuilen op de Piazza laten staan, en er zich toe bepaald, den leeuw van St. Marcus door heiligenbeelden te laten vervangen. De schoonste herinnering aan de Venetiaansche overheersching is echter het grafmonument voor Dante bij San Francesco.

In de 14e eeuw werd het portaal van San Giovanni Evangelista gemaakt, een zeer eigenaardig voortbrengsel der Italiaansche Gothiek. Niet ver van deze kerk bevindt zich de oude doopkapel der Arianen, met Santo Spirito, de Ariaansche kathedraal, daarnaast. De kapel, nu Santa Maria in Cosmedin, is blijkbaar een navolging van San Giovanni in Fonte, maar zij heeft door latere verbouwing veel van haar oorspronkelijk karakter verloren. De koepel is met een mozaiek, dat den doop van Christus verbeeldt, en uit Theoderik's tijd dagteekent, versierd.

Om het graf van Theoderik te bezoeken gaat men de Porta Serrata uit, en vindt „la Rotonda" aan den eersten weg rechts. Terwijl de andere bouwwerken van dezen vorst naar het voorbeeld, door de Romeinen gegeven, rijk met mozaieken en beelhouwwerk versierd zijn, is hier naar eenvoudige waardigheid gestreefd. Op een onderbouw van tien zijden, die door twee gangen gekruist wordt, eerst een verdieping, die langs trappen bereikt wordt. Om die verdieping liep vroeger een gewelfde galerij; van binnen vertoont zij een ronde kapel, die door een gewelf van 10 M. middellijn, dat uit één stuk steen bestaat, wordt gedekt. De détails van dit bouwwerk vertoonen een zeer eigenaardige vermenging van deels antieke, deels Germaansche motieven. Hier kondigt zich voor het eerst de Romaansche stijl aan, zooals die door de Longobarden in Noord-Italië tot ontwikkeling zou worden gebracht.

Langs het monument loopt het Canale di Porto Corsini naar de Adriatische Zee. Hier wordt men aan Nederland herinnerd, zoolang het kanaal nog in het gezicht der stad blijft. Weldra echter begint la Pineta, het reeds door Dante bezongen pijnbosch, welks roode stammen en donkere kruinen scherp tegen den blauwen hemel zich afteekenen. Vroeger was dit bosch veel grooter en strekte het zich langs de Adriatische zee uit. Maar nu hebben moerassen het voor een aanzienlijk deel vervangen.

In deze vlakte, nu een toonbeeld van verlatenheid, die door kanalen, met wilgen aan hun oevers doorsneden wordt, verheffen zich twee kerken. De weg naar de eene, Santa Maria in Porto, leidt langs een kanaal en is met hooge populieren beplant. De wandelaar hoort slechts het gezang der vogels en het ruischen van de zee in de verte.

De eenzame kerk werd door Pietro degli Onesti gesticht, en bevat een wonderdoend Mariabeeld, dat door de engelen over zee zou zijn aangebracht. Dante heeft haar bezongen en duizenden gingen hier ter bedevaart.

Van buiten vertoont het gebouw zich als een verweerde massa van gebakken steen, met een hoogen, vierkanten klokkentoren. Men krijgt min of meer den indruk van de ruine eener hedendaagsche fabriek.

Van binnen ziet men fraaie fresco's, die tafereelen uit het leven van Johannes den Dooper, van de H. Maagd en dergelijken voorstellen. Ook is afgebeeld, hoe Paus Johannes door Theoderik in den kerker wordt geworpen, om den hongerdood te sterven; terwijl tevens enkele voorstellingen uit het Nieuwe Testament zijn aangebracht.

De fresco's zijn blijkbaar door een volgeling van Giotto geschilderd. Men wijst u de portretten van Dante, van zijn beschermer Guido da Polenta en van Chiara en Francesca da Polenta.

Te midden van de wildernis, verder van de stad, verheft zich ook Sant' Apollinare in Classe, het eenig overblijfsel der voormalige havenstad van Ravenna. Deze kerk is een basiliek, die tegelijkertijd met San Vitale gebouwd werd.

Het uitwendige van deze basiliek, dat door den tijd en door de vochtigheid der omringende moerassen een zeer verweerd aanzien heeft gekregen, is uiterst eenvoudig. Alleen lisenen zijn aan de zijwanden toegepast. De klokkentoren is, als die van Ravenna, een cilinder van gebakken steen zonder eenig lijstwerk. De idealen onzer nieuwe kunst zijn hier volkomen verwezenlijkt.

Van binnen doet de kerk aan de kathedraal van Torcello denken. De beuken worden door marmeren zuilen gescheiden en door houten kappen gedekt.

Men ziet het interieur niet meer in zijn oorspronkelijke pracht. Want de marmeren bekleeding der wanden werd in de 15e eeuw door Sigismondo Malatesta geroofd, om er de kerk van San Francesco te Rimini, die hij toen door Leo Battista Alberti deed bouwen, mede te versieren.

Boven in het gewelf van de koornis, waaronder zich een krocht bevindt, is de verheerlijking van Christus op Tabor voorgesteld, in een mozaiek uit de 6e eeuw. De hand van God den Vader komt uit de wolken en wijst op Christus, die in een cirkel, welke het midden van een groot kruis vormt, is afgebeeld, op een blauwen grond met gouden sterren. Daarnaast staan Mozes en Elia, lager drie lammeren, die doelen op de apostelen Petrus, Jacobus en Johannes, die bij de verheerlijking tegenwoordig waren, nog lager is de H. Apollinaris verbeeld, in bisschoppelijk gewaad, met twaalf lammeren, die de apostelen verzinnelijken.

Dit is het eenige oorspronkelijke mozaiek, want de beeldtenissen der aartsbisschoppen zijn mozaieken der 7e eeuw, en van veel minder kunstwaarde. Ook de offerhanden van Abel, Melchisedek en Abraham behooren tot dezen tijd. De medaillons met portretten van aartsbisschoppen in het middenschip zijn modern.

Sant' Apollinare in Classe, die de grootste kerk van Ravenna is, heeft haar oorspronkelijk karakter beter bewaard dan de beroemde basilieken te Rome. Hier kan men zich het best een denkbeeld vormen van wat de Oud-Christelijke bouwkunst bedoelde en vermocht. Want al pleegt men het gebouw, om den vorm der kapiteelen, meest bij de Byzantijnsche architectuur in te deelen, de aanleg is de Oud-Christelijke.

Verscheidene sarkofagen zijn in de kerk opgesteld. De oudste, die uit de 5e eeuw afkomstig zijn, vertoonen alleen architectonische motieven en kruisen als zinnebeelden der onsterfelijkheid, of met symbolen, ontleend aan Christus' gelijkenissen, als het lam, den wijnstok, en dergelijken.

Ofschoon de paleizen van Ravenna niet zoo belangrijk zijn als die van andere Italiaansche steden, verdienen toch sommige wel de aandacht.

Nog uit de vroege middeleeuwen afkomstig is de Casa dei Traversari, waarvan althans enkele vensters hun oorspronkelijk karakter nog hebben bewaard. Ook zijn hier enkele terra-cotta reliefs gevonden, die, door hun zeer primitief karakter aan den St. Maartenssteen te Bolsward doen denken.

Veel meer veranderd is de Casa di Guido Novello, met de Casa Polentana, waar Dante gewoond zou hebben, een voortbrengsel der dertiende eeuw. Beter bewaard zijn een paar 15e eeuwsche paleizen, die ten deele reeds de Renaissance vertoonen.

In de 6e eeuw sprak men van Ravenna felix. Maar het geluk heeft de stad reeds lang verlaten. Haar grootheid is verdwenen, om nimmer weder te keeren. En ware het niet, dat de steenen nog spraken, van haar heerlijkheid zou geen heugenis meer zijn.

Als men den roem en de heerlijkheid van voorheen vergelijkt met de eenzaamheid en de stilte van thans, dan komen als van zelf Dante's regelen in herinnering:

Nessun maggior dolore
che ricordarsi del tempo felice
nella miseria.

De Nederlander, die Ravenna bezoekt, zal niet zonder verbazing zien, dat de idealen der bouwmeesters van Theoderik ook die zijn van de architecten der nieuwste school in zijn vaderland. De nieuwe Beurs te Amsterdam zou te Ravenna niet uit den toon vallen. Haar architectuur van gebakken steen zou in harmonie zijn met die der basilieken en paleizen in de stad bij de Adriatische Zee.

Zoo ziet men het allernieuwste zich bij het zeer oude aansluiten, en is er alle reden om ook hier van den cirkelgang der menschheid te spreken.

Laat ons hopen, dat het nog lang moge duren, eer Amsterdam een stad als Ravenna zal zijn geworden, en het de grootste smart kent, die gelegen is in het zich herinneren der dagen van geluk, als de tijd der ellende is aangebroken.

HET WETSONTWERP BETREFFENDE DE TECHNISCHE MIDDELBARE SCHOOL.

Een wetsontwerp is ingediend om in hoofdstuk V (binnenlandsche zaken) der Staatsbegrooting 1904 den post: kosten voor den bouw van eene middelbare technische school en kosten van onderzoek en van maatregelen, noodig ter voorbereiding van de oprichting van deze school, uitgetrokken op *f* 20.000, te verhoogen met *f* 100.000.

Bij dit wetsontwerp is gevoegd een Memorie van Toelichting van 45 bladzijden, waarin wordt uiteengezet welke plaats de op te richten centrale middeldit technisch middelbaar vakonderwijs in het middelbaar onderwijs en welke plaats ingenomen wordt door dit technisch middelbaar onderwijs in het middelbaar vakonderwijs, dit middelbaar vakonderwijs in het gemeene vakonderwijs en dit vakonderwijs als algemeen begrip genomen.

Behandeld worden deze punten in 12 paragrafen, getiteld:

1o. Vakonderwijs, verdeeld in: a. begrip van het vakonderwijs; b. de formeele indeeling van het vakonderwijs; c. de materieele indeeling van het vakonderwijs; d. de nadere indeeling vnn het nijverheidsonderwijs. In deze punten worden onderwijs in landbouw, nijverheid en handel besproken. Met opmerking, dat in het verder deel der Memorie al wat op landbouw- en handelsonderwijs betrekking heeft buiten beschouwing blijft, daar zij zich moet bepalen tot beperking van het vakonderwijs dat doelt op bekwaming voor nijverheidsdoeleinden.

2o. Lager vakonderwijs, waarin de geheele vorming van ons volk tot practische vaardigheid in groote lijnen wordt besproken.

3o. Middelbaar industrieel onderwijs, verdeeld in: a. het centrale instituut voor middelbaar industrieel onderwijs, welk instituut zal verdeeld zijn in 2 afdeelingen, n.l. voor zelfonderricht en voor onderricht door anderen. De afdeeling voor zelfonderricht zal vereischen een bureau tot het geven van inlichtingen; de noodige teekenzalen; een bibliotheek met leeszalen; een laboratorium voor scheikundige en natuurkundige onderzoekingen; een werkplaats voor constructie; een museum van gereedschappen, instrumenten en werktuigen; een museum van teekeningen, modellen, monsters van grondstoffen en heel- en halffabricaten; een proefstation. De afdeeling voor „onderricht door anderen" zal moeten beschikken over het noodige onderwijzend personeel; de noodige lokalen in het instituut en de bevoegdheid om elders tijdelijk lokalen in huur te nemen; het voor het dagelijksche onderwijs noodige apparaat. En ze zal moeten organiseeren dag- en avondcursussen, te geven aan het instituut, naar de bedrijven onderscheiden; een dagcursus voor hen, die in zulk een bedrijf patroon of opzichter willen worden, de avondcursussen voor hen, die reeds patroon of souschef bij zekere bedrijven zijn, cursussen te geven aan het instituut voor hen, die als skilled labourer, bij zulk een bedrijf in dienst willen treden of reeds bij zulk een bedrijf werkzaam zijn; rondgaande cursussen; rondgaande tentoonstellingen; voordrachten over een bepaald bedrijf, zoowel aan het instituut als elders. b. Middelbare industrieele vakscholen, welke als plaatselijke vakscholen de peripherie zullen vormen van het centrale nijverheidsinstituut, zooveel mo-

gelijk voeling houdende met de practische uioefening van het bedrijf.

40. Middelbaar technisch onderwijs, waarin o. a. gewezen wordt op het uitstekend werk op het textiel- en machinegebied aan de technische scholen te Enschedé, Amsterdam en Rotterdam gedaan. Zoodra de centrale school haar opkomst verzekerd ziet wenscht de regeering in overleg te treden met het gemeentebestuur van Enschedé over de textielschool voor de katoenindustrie, is daarvoor het plan gereed, dan wenscht zij te Tilburg de stichting van een textielschool voor de wol te bevorderen en is men zoover dan zal het technische onderwijs voor leder aan de beurt komen; het is hoog tijd dat een mijnbouwschool in Limburg worde geopend, dat de bakkerij en de typographie erlangen wat haar zoo hoog noodig is en dat de bewerking van aarde en klei insgelijks aan een technische school onderwezen worde.

50. Centrale middelbare technische school, gevende een uiteenzetting van hetgeen onder § 3 is opgesomd.

60. De eischen van toelating, waarbij geen minimum van leeftijd wordt gesteld, een flinke jonge man, die zijn voorbereiding behoorlijk leiding heeft kunnen verkrijgen, kan aan die eischen op 17 à 18-jarigen leeftijd voldoen.

70. De inrichting van het onderwijs. Hoezeer er niet aan te denken valt reeds nu in de wet nadere bepalingen omtrent de inrichting van het onderwijs op te nemen en de regeling van dit onderwerp deels aan algemeene maatregelen van bestuur, deels aan besluiten, deels aan ministeriecle beschikkingen zal zijn over te laten en eerst in overleg met de commssie van toezicht en den aan te stellen directeur bijzonderheden zullen kunnen worden vastgesteld, acht de minister zich toch verpicht aan de Staten-Generaal een ruwe schets voor te leggen van de wijze, waarop hij zich voorshands die regeling denkt. Dit geschiedt in 4 punten: a. duur en indeeling van den cursus; b. de omvang en het karakter van het onderwijs; c. de leergangen, en d. de leervakken en het aantal uren aan elk vak te besteden.

80. Het personeel der school. Het personeel zal aanvankelijk een jaarlijksche uitgave vorderen van ongeveer *f* 80.000, n.l. een directeur *f* 4500, een selretaris *f* 1600, 3 hoofdleeraren elk *f* 3500, 11 leeraren elk *f* 3000, 3 amanuenses elk *f* 1000, 14 assistenten elk *f* 1200, 9 hulpleeraren ad *f* 100 per lesuur voor 50 lesuren, 1 machinist-bankwerker *f* 1000, 1 monteur *f* 1000, 1 stoker met vrije woning *f* 600, 1 concierge met vrije woning *f* 700. Bovendien is voor toelagen ad *f* 400 aan de hoofdleeraren *f* 1200 uitgetrokken.

90. Van de kweekelingen, waarbij het schoolgeld op *f* 40 wordt gesteld, zonder inschrijvingsgelden, 20 beurzen van *f* 300 elk en 30 van *f* 200 elk zullen beschikbaar worden gesteld. Voor gratificatiën, dat is voor kleine bedragen van *f* 100 en minder, wordt op *f* 1500 gerekend. In den aanvang dient op een getal van 200 kweekelingen te worden gerekend.

100. Verbinding met eene ambachtsschool. Het jaarlijksch extra-subsidie te verleenen aan een ambachtsschool, die haar onderwijs in verbinding brengt met het centrale instituut zal een bedrag van *f* 20.000 in geen geval te boven gaan.

110. Localiteit en hulpmiddelen, waarbij de lokalen zijn berekend op een normaal aantal van 240 leerlingen.

120. Raming der kosten. De kosten van den bouw zonder aankoop van terrein met inbegrip van noodig blijkende bijgebouwen worden geraamd op *f* 800.000, die der inrichting op *f* 100.000, die der jaarlijksche uitgaven op *f* 125.000.

De middelbre technische school zal op een door de gemeente Haarlem gratis af te staan terrein van 1½ hectare worden geplaatst en de gemeente voor een bedrag van ten hoogste *f* 400.000 in de kosten van den bouw bijdragen, onder voorbehoud van de goedkeuring van Ged. Staten. De gemeente Haarlem scheen de voorkeur te verdienen om haar ligging, vlak bij de hoofdstad en op het verkeerspunt tusschen de 2 aanzienlijkste provinciën. Voorts om haar rijk ontwikkelde industrie, hare gezonde ligging en schoone omgeving, zonder dat de levensstandaard er te hoog is opgedreven. De ambchtsschool aldaar gevestigd is bij onderzoek voor de noodige uitbreiding vatbaar gebleken.

Schetsplannen, die het ontwerp vergezellen, zijn ter griffie van de Tweede Kamer voor de leden nedergelegd. (N. R. Ct.)

BEPERKING DER STEENPRODUCTIE.

In het weekblad „De Nederlandsche Klei-industrie" schrijft de heer Jos. Van de Loo een artikel over Beperking der Steenproductie, waarin nog eens herhaald wordt, wat door hem reeds in 1892 werd geschreven in hetzelfde orgaan dat toenmaals „De Turf- en Steenindustrie" heette.

„Dit opstel kan ook nu nog dienen", oordeelt de geachte schrijver, die het zeker goed meent met de industrie, waarin hij een eervolle plaats bekleedt.

Ook wij dragen onze vaderlandsche steenindustrie een goed hart toe, maar kunnen ons met het middel, beperking der productie, nog evenmin vereenigen als een twaalftal jaren geleden.

Dat de heer Van de Loo in 1892 schrijven kon, wat nu nog eens door hem in herinnering wordt gebracht, is verklaarbaar, maar dat hij zijn toenmalige denkbeelden ook nu nog als bruikbaar meent te moeten aanbevelen, kunnen wij van een vooruitstrevend industrieel niet begrijpen.

„Willen wij met ernst een middel beproeven om vraag en aanbod in eene goede verhouding te bewaren, dan is samenwerking onmisbaar; samenwerking bij al de steenfabrikanten, bij leden en niet-leden van den bond en vooral ook, samenwerking bij het bestuur. Bovendien dienen wij practisch te zijn en niet eene goede oplossing van het vraagstuk tegen te houden, omdat wij eene volmaakte verlangen: *die alles hebben wil krijgt niets.*"

Dit werd in 1892 geschreven.

De aansporing tot samenwerking was zeker niet ongemotiveerd en met hetgeen daarover hier en verder in het artikel gezegd werd kan men zich gereedelijk vereenigen, maar het wil ons voorkomen een ijdel streven te zijn, de verhouding tusschen vraag en aanbod door kunstmiddelen te willen regelen.

Een tijdlang gelukt dit misschien in een beperkten kring, maar het op den duur te doen, daartoe mist de sterkst aaneengesloten vereeniging van invloedrijke industrieelen, eenvoudig de macht.

En evenzoo, waar verder in het artikel gezegd werd: „Zeker is het, dat wij allen zonder uitzondering *voordeel* zullen hebben, indien het ons gelukt, om door practische samenwerking *overproductie* en daarmede verlaging der steenprijzen te voorkomen", komt ook dit streven ons ijdel voor.

Gewis, een tijdelijk voordeel is te behalen, door een kunstmatig voorkomen van zoogenaamde overproductie, maar de steenfabrikanten zullen, wij herhalen het, zich later beklagen, tot dergelijke middelen hun toevlucht te hebben genomen.

Wat is eigenlijk overproductie?

Die vraag wordt tegenwoordig nog al eens gesteld en in sommige kringen is men de meening toegedaan, dat het begrp *overproductie* eigenlijk een absurditeit is, evenals in andere kringen hetzelfde beweerd wordt, omtrent het begrip *klassenstrijd*.

Het is hier niet de plaats, om over die begrippen in beschouwingen te treden, zij behooren daartoe te veel tehuis op het gebied der sociale wetenschap.

Van den industrieel evenwel, die over zijn industrie schrijft en maatregelen in het belang van die industrie aan de hand doet, mag men verwachten, dat door hem met de vorderingen der sociale wetenschap rekening wordt gehouden en dit komt ons voor in zeer geringe mate te zijn gedaan in het naschrift, door den schrijver aan de herhaling van zijn vroeger artikel toegevoegd en waarin wij lezen:

„Wij maken op het oogenblik goede prijzen, omdat de natuur ons geholpen heeft, maar als die hulp uitblijft, als wij een drogen zomer krijgen, dan vrees ik voor de toekomst."

„Onze steenprijzen worden beheerscht door vraag en aanbod. Wanneer het aanbod de vraag overtreft, dan dalen de prijzen. Wij weten dat ook, en onze vrees voor overproductie is zoo groot, dat eene droogte van eenige weken reeds een paniek veroorzaken kan en, wat dan gebeurt is ons genoeg bekend. Een ieder wil, alvorens de gevreesde crisis komt, nog zooveel mogelijk verkoopen; het wordt eene concurrentie in het wilde en de prijzen gaan met groote sprongen naar de laagte, zelfs zonder gegronde redenen."

„Dat is het treurige gevolg van ons niets doen. Wij varen zonder stuur en daarom de groote angst, zelfs bij een denkbeeldig gevaar. Geen oogenblik zijn wij zeker, dat onze prijzen zullen stand houden. Het is niet noodig, dat er werkelijk over-productie komt, het is voldoende, als de fabrikanten het gelooven. Dan volgt vanzelf de paniek en daarna de crisis."

„Willen wij zoo'n crisis voorkomen dan moeten wij eene overeenkomst maken, die den fabrikanten zekerheid geeft, dat de productie, indien het noodig is, beperkt wordt. Als zij die zekerheid hebben, dan zullen zij kalmer blijven."

„Het is zonder kwestie, vermindering der productie is niet voordeelig, doch lage prijzen zijn *ook* niet voordeelig, en als men van twee kwaden het beste kiest, dan doet men verstandig. Eene flinke daling der prijzen kan de opbrengst eener fabriek van 6 millioen vijftien tot twintig duizend gulden kleiner maken, terwijl eene vermindering der productie met 500.000 steenen op zoo'n fabriek hoogstens eene winstderving van vier duizend gulden veroorzaken zal."

„Mij dunkt, hier kan toch de keuze niet moeilijk zijn."

En toch zijn er een paar punten in het bovenstaande, die te denken geven en er op schijnen te wijzen, dat de schrijver het toch niet in allen deele meer met zijn vroegere beweringen eens is.

Vooreerst de volmondige erkenning van het feit, dat de steenprijzen worden beheerscht door vraag en aanbod, terwijl van een kunstmatige regeling der verhouding daarvan wijselijk niet meer worde gesproken.

Ten tweede blijkt er uit, welke gevolgen de voorspiegeling van het schrikbeeld der overproductie reeds gehad heeft, gevolgen zoo ernstig, dat de fabrikanten nu gewaarschuwd moeten worden, daarvoor toch niet al te bevreesd te zijn.

Maar het voornaamste punt, dat wij misschien van ons standpunt als een lichtpunt mogen beschouwen, is dit, dat de heer Van de Loo ten slotte de kunstmatige vermindering der productie als een kwaad erkent, dat hij alleen aanbeveelt, omdat het 't beste is van twee kwaden, waartusschen men te kiezen heeft.

Hier zijn de bakens toch wel eenigszins verzet en dit geeft ons hoop, dat wij althans iets nader gekomen zijn tot de oplossing van een belangrijk vraagstuk dat de steenfabrikanten onderling verdeelt en waarin wij het, ook thans nog niet met den heer Van der Loo eens zijn.

Hij zal ons dit zeker niet euvel duiden, waar ook wij slechts het werkelijk belang onzer steenindustrie beoogen. S.

DE CHIPPENDALE-STIJL.

De tegenwoordig nog al eens genoemde meubelstijl, die bovenstaanden naam draagt naar den meubelmaker Thomas Chippendale, ofschoon in zijne verschillende voortbrengsels zeer gevarieerd, is eigenlijk slechts een van de verscheidene stijlen in het Engelsche meubelwerk der achttiende eeuw. Chippendale was de vroegste der drie meesters uit die periode en werd gevolgd door Hepplewhite en Thomas Sheraton. Van het werk dezer drie mannen kan ook gezegd worden, dat juist gelijk de modes sinds onheuglijke tijden uit Parijs komen ook de Engelsche kastenmaker der achttiende eeuw een aantal zijner denkbeelden, zoo voor de hoofdvormen als voor de details, ontleende aan zijn Parijsche vakgenooten.

Men kan dan ook in het Chippendale-werk verschillende richtingen onderkennen. In de vroegste perioden was het Louis-XIV nog in zwang en vindt men het ornament uit dien stijl veelvuldig in het Engelsche meubelwerk toegepast; niet dat Chippendale Fransche meubelen copieerde, maar hij gaf bijvoorbeeld aan een tafelpoot of een stoelleuning vormen, die kennelijk op Fransche voorbeelden geinspireerd waren.

Het was echter het Louis XV, waartoe Chippendale zich meer in het bijzonder aangetrokken gevoelde en de in dezen geest opgevatte stukken gelden als die, welke den stijl des meesters het best kenschetsen; Chineesche invloeden kwamen ook in het spel en in zijn laatste, ofschoon minder gelukkige scheppingen zijn ook Gothieke invloeden zichtbaar.

Aan het Louis XV is de gebogen poot ontleend, die overal toepassing vond, welks vormen oogenschijnlijk van den bokspoot afkomstig zijn en die door de Engelschen „cabriole-leg" wordt genoemd. Door velen die slechts een oppervlakkige kennis van de zaak hebben, wordt deze gebogen poot voor een zeker kenteeken van het werk van Chippendale aangezien.

Dat hij echter in geenen deele als zoodanig kan gelden wordt bewezen door vele van de beste meubelen van den meester, die rechte vierkante pooten hebben. Evenwel, waar het onderwerk gefatsoeneerd is, vindt men daaraan veelal de vormen van het gewone Fransche werk toegepast. Ook in de rugleuningen der stoelen en de profileering van het geraamte vindt men die vormen veelvuldig terug.

Chippendale's oog was blijkbaar gevallen op het contrast tusschen de strakke lijnen van het Chineesche meubelwerk en de buitensporig vrije lijnen van het Fransche, een tegenstelling, waarvan partij getrokken kon worden mits men er met talent gebruik van wist te maken en in vele zijner werken toonde hij dit te weten.

Op hoogst eigenaardige wijze was hij daardoor in staat, in den geest van het meerendeel zijner landslieden te werken, ofschoon hij er ook niet afkeerig van was, voor enkele zijner klanten, die de nieuwste

snufjes verlangden, ook de meer fantastische Fransche vormen in al hun grillikheid na te volgen.

Zijn Chineesche inspiraties dankte hij aan Sir William Chambers. Deze beroemde man had een merkwaardige levensloop. Reeds in zijn jeugd maakte hij reizen en op een dezer reizen naar China begon hij belang te stellen in de bouwkunst en de zeden van het verre Oosten. Zijn belangstelling bleef niet zonder practisch resultaat, want niet alleen was hij een goed opmerker, doch hij bezat een groote vaardigheid in het hanteeren van de teekenstift en van al wat hij zag bracht hij talrijke schetsen en aanteekeningen op het papier.* In Engeland teruggekeerd deed hij naar deze schetsen een reeks van gravures maken, ter illustratie van beschrijving zijner reizen, die dadelijk bij de uitgave grooten opgang maakte. In 1765 gaf hij onder den titel: „Designs on Chinese building, furniture, dresses, etc." een tweede serie afeeldingen van gebouwen, meubelen, kleeding en de versiering daarvan in het licht en aan dit werk zijn vele Chineesche motieven ontleend, die men in de meubelen van Chippendale terugvindt aan omlijstingen van spiegels, maar meer in het bijzonder aan de Chippendale-stoelen, die van al zijn voortbrengselen het meest gezocht zijn.

Echter is het à-jour of traliewerk, dat door hem veelvuldig werd toegepast, niet altijd als directe toepassing van Oostersche motieven te beschouwen. Chippendale was een vaardig teekenaar en had slechts een enkel motief, of ook maar een enkel denkbeeld noodig, om dat op origineele wijze in groote verscheidenheid te varieeren. Men vindt dan ook aan zijn meubelen tal van détails, waarvan gezegd kan worden, dat zij geheel van zijn eigen vinding zijn.

Zooals wij reeds opmerkten zijn de Chippendale-stoelen meer gezocht dan andere stukken, zijn boekenkasten worden ook veelvuldig aangetroffen en voor de hoofdvormen, althans voor de zijden, is daarbij van de rechte lijn gebruik gemaakt.

Ter onderscheiding der Engelsche kabinetten en dergelijke van de Fransche meubelen uit Chippendale's tijd kan men als voornaamste karaktertrek aannemen, dat de hoofdvormen van de eerstgenoemde in den regel streng Engelsch en meestal rechtlijnig zijn, de versiering evenwel op die der Fransche meubelen geïnspireerd is.

In de Fransche kabinetten ademen de hoofdvormen van het geraamte ook geheel den geest van de versiering. Uit een oogpunt van stijl is hierin zeker een verdienste gelegen en staan zij dus strikt genomen hooger dan het Engelsche werk. De grootte van Chippendal's werk ligt in het talent, waarmede deze meester wist te combineeren de Engelsche grondvormen met de Fransche versiering, het Engelsche comfort met de Fransche élégance.

De toepassing van Gothische vormen, in de laatste periode van Chippendale's werk, is minder gelukkig geweest en meer te beschouwen als een voorbijgaande mode, een reactie tegen de buitensporigheden van het late Rococo en het frivole karakter, waarin de Marie-Antoinette-versiering ten slotte verviel.

Opgang heeft deze mode niet gemaakt.

De belangstelling in de middeleeuwen en hetgeen daaraan herinnerde is eerst gekomen toen Chippendale en zijn volgelingen reeds lang dood waren.

* Semper heeft in zijn werk „der Stil" ook van de werken van Chambers gebruik gemaakt; hij noemt hem: „der einrige Architekt, der meines Wissens China im Interesse seiner kunst bereide und beschrieb."

INDUSTRIEELE DIEFSTAL.

In een slotartikel over bovenstaand onderwerp zette de „Nieuwe Courant" hare beschouwingen, waarvan wij in ons vorig nummer melding maakten, voort en beval zij bescherming van *alle* industrieele en artistieke modellen en teekeningen krachtens eenzelfde wet aan. Wettelijke erkenning van voorwerpen van kunstnijverheid behoorde dezelfde te zijn als die van bloot-industrieele producten.

Nu in ons land de uitbreiding van de erkenning van den industrieelen eigendom aan de orde wordt gesteld, moet er aansluiting gezocht worden in de richting door de regeering zelf ingeslagen. Het ligt voor de hand daarvan ook die nijverheid, waarbij de kunst niet alleen middel maar ook doel is, de vruchten te doen plukken, ja aan de kunst zelf het middel te geven om zich een vaste positie tegenover de industrie te verzekeren. Men kan het auteursrecht op voorwerpen van beeldende kunst erkennen, *omdat* zij kunstuitingen zijn; maar men kan evengoed de industrieele exploitatie van voorwerpen van beeldende kunst aan zekere voor de geheele industrie geldende regelen binden. Beide wegen leiden tot beteren waarborg ook voor hen, die alleen kunstenaar, geen industrieel zijn.

Wanneer men eenmaal de hier bedoelde bescherming voorstaat, dan is het wel consequent, dat men die ook over kunstwerken uitstrekt, maar de schrijver van de artikelen komt toch op een gevaarlijk terrein, waar hij spreekt van de moeilijkheid, om het onderscheid tusschen kunst en industrie, die elkaar telkens ontmoeten, met juistheid te formuleeren.

„Een onbevooroordeelde beschouwing van de gevallen, die zich in de praktijk voordoen, zal het ijdele dezer onderscheidingsmethoden in het licht stellen. Men kan een gaslampje hebben in den vorm van een ijzeren staaf, van een gebogen staaf, van een met enkele ornamenten versierde staaf; men kon in de plaats van de staaf een hand of arm, een geheele figuur, een beeldengroep stellen. Waar begint de kunst, waar eindigt de industrie? Is alles industrie, omdat het doel van den ontwerper was: een gaslamp? Maar wat dan, als de industrieel een bestaand beeld, b.v. een Mercurius, tot gaslamp metamorphoseert? De Mercurius is toch aanvankelijk niet als gaslamp ontworpen? En kan niet evengoed een gedreven koperen pijp een kunstwerk zijn, vrij wat indrukwekkender getuigende van des ontwerpers geest, dan een beeldje dat een trapleuning heet te versieren?"

Het bovenstaande is een van de voorbeelden, door de „Nieuwe Courant" aangehaald. Er blijkt voldoende uit, dat de schrijver met deze moeilijkheid geen weg heeft geweten, hij redt zich er uit met de conclusie, dat ook op practische gronden de splitsing niet gewenscht is en eenvormigheid is aan te bevelen, en wijst dan op de Fransche wet van 11 Maart 1902, uitmakende, dat elk werk van teeken-, schilder- of beeldhouwkunst, hetzij het een industrieele toepassing hebbe gevonden of niet, als artistiek eigendom naar de wet van 19—24 Juli 1793 wordt erkend, zonder eenige „registratie" of depôt. Daarnaast bestaat nu nog de wet van 18 Maart 1806 op de zuiver industrieele modellen en teekeningen, welke voor de exploitatie „registratie" of depôt eischt. Die wet is door de wet van 11 Maart 1902 niet afgeschaft, en niet alleen dat men haar bestaan ook voor voortbrengselen van de kunstnijverheid van groot belang, mits gebroken worde met de bepaling, dat exploitatie zonder depôt het uitsluitend recht des ontwerpers verloren doet gaan. In de *Association française pour la protection de la propiété industrielle* is dit uitdrukkelijk erkend,

en deze vereeniging, die van dit onderwerp veel studie heeft gemaakt, heeft zich bij missive van 25 Juni 1903 tot den president der Republiek gewend, met een voorstel tot verbetering der genoemde wet van 1806. De kunstindustrieel heeft dus, indien de gewenschte wetswijziging tot stand komt, in Frankrijk de keus om zich te beroepen op zijn artistiek eigendomsrecht, of wel op zijn depôt; kiest hij het eerste, dan zal hij den oorsprong van zijn recht hebben te bewijzen; kiest hij het laatste, dan produceert hij eenvoudig zijn bewijs van inschrijving.

De „N. Ct." noemt onder de redenen ten voordeele van een depôt ook voor kunst-industrieelen de internationale verhoudingen. „Wanneer een Nederlandsch koopman in het buitenland een handelsmerk wil deponeeren, heeft hij in sommige landen, in Duitschland b.v., een bewijs over te leggen dat zijn merk in Nederland is ingeschreven. Het gevolg van deze bepaling is, dat een Nederlander geen merk in Duitschland zou kunnen inschrijven, indien bij ons de instelling van het Bureau voor den Industrieelen Eigendom of een daarmee gelijk te stellen inrichting niet bestond. Met de inschrijving van modellen en teekeningen is het evenzoo."

Nu zeggen sommigen, dat in ons land geen behoefte is aan eene gelegenheid om zich het uitsluitend recht tot het gebruikmaken van bepaalde modellen en teekeningen te verzekeren.

Dat is een bewijs van onkunde. Industrieelen en kunstenaars klagen steen en been over den diefstal van hun ontwerpen.

Onder de vakgenooten is het euvel zóó erkend, dat er speciale, geschreven of stilzwijgende, overeenkomsten bestaan tusschen de besten van hen, om elkanders rechten op nieuwe creaties te eerbiedigen.

Een ander bewijs, meer de eigenlijke „industrieele" modellen rakende, waarbij de kunstwaarde minder of in het geheel niet op den voorgrond treedt, kan men vinden in de door het Bureau van den Industrieelen Eigendom in de bijlage tot de „Staatscourant" gepubliceerde handelsmerken. Men vindt daarbij een groot aantal, die eenvoudig een afbeelding zijn van het voorwerp, dat in den handel wordt gebracht, en waarvan het handelsmerk krachtens zijn aard slechts de herkomst, den fabrikant of handelaar kan aanduiden. Waarschijnlijk maakt hij, die aldus zijn kachel, zijn schroefsleutel, zijn eigenaardig gemodelleerde flesch of karton als fabrieksmerk deponeert, zich de illusie daardoor den eigenaardigen vorm van zijn artikel buiten het bereik van namakers te plaatsen. Doch zonder eenigen twijfel vergist hij zich daarin, want indien de concurrent slechts zorgt, het voorwerp niet van de gedeponeerde afbeelding als *merk* te voorzien, blijft hij volkomen vrij dit artikel zelf tot in de kleinste bijzonderheden gelijk en gelijkvormig te kopieeren.

Een en ander wijst op de noodzakelijkheid van verweer. De wetgever leide met de octrooiwet het werk in, doch niet ten halve.

„Dat in ons land", zegt de „N. Ct." „de industrie, mits onder bekwame, wel onderlegde en energieke leiding, een vruchtbaren bodem kan vinden, is reeds lang door de feiten bewezen; dat in kunstvaardigheid en vernuft onze industrie haar cocurrenten uit het buitenland niet behoeft te vreezen, wordt algemeen erkend. Maar indien ons land op dit gebied waarlijk de plaats zal innemen, die het krachtens zijn geografische en oeconomische positie en krachtens de intellectueele eigenschappen zijner bevolking kan veroveren, dan behoort onze wetgeving op de hoogte van haar tijd te blijven: evenzeer als voor een algemeene oeconomische ontwikkeling een behoorlijke wetgeving noodzakelijk is, even onbetwistbaar is een behoorlijke industrieele wetgeving een vereischte tot een volledige ontwikkeling der industrie. Dat daaronder het industrieel eigendomsrecht een gewichtige plaats inneemt, trachtten wij aan te toonen; het blijkt ook daaruit, dat het buitenland, reeds in het bezit van een regeling van het industrieel eigendomsrecht, aan de ontwikkeling daarvan blijft arbeiden".

Er is, zooals wij ook omtrent het eerste gedeelte van het artikel vroeger opmerkten, ook in het boven aangehaalde veel, wat de aandacht verdient.

Wij hebben echter, al zijn wij niet bepaald tegen een octrooiwet, over het algemeen niet zulk een hoog denkbeeld van den invloed van dergelijke wetten, als de schrijver. De voorbeelden, dat wetten de industrie belemmeren in hare ontwikkeling zijn menigvuldiger, dan die, dat werkelijk die ontwikkeling daardoor bevorderd is. En voor de ontwikkeling van *kunst*, achten wij wettelijke reglementatie in alle gevallen bedenkelijk.

De kunstnijverheid, het kunstambacht, zij staan tusschen beide in en wat men daarmede moet aanvangen baart, zooals wij boven zagen, nogal moeilijkheden.

In deze omstandigheden moge de wetgever wel overwegen en zich wel grondig doen voorlichten, alvorens de collectie staatswetten te verrijken met eene, waarin zaken van geheel uiteenloopenden aard, als kunst en industrie toch feitelijk zijn, over één kam worden geschoren.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— De groote wereldtentoonstelling te St. Louis is Zaterdag, 30 April j.l. geopend. De president der Vereenigde Staten, de heer Roosevelt, drukte daartoe te Washington op een gouden electrischen knop waardoor te St Louis de machines van de groote machine-hal in beweging werden gebracht en de vlaggen zich ontplooiden. Toen hief eene geweldige menigte het volkslied aan. De eerste indruk is echter minder gunstig. De tentoonstelling is lang niet klaar en de meeste straten van St. Louis zijn nog al erg primitief. Toch zal de expositie waarschijnlijk de grootste aller tot dusver gehouden wereldmarkten zijn. Om maar eens iets te noemen hebben 44 staten der Unie elk hun eigen paleis. Hoogstens een derde der gebouwen is geïnstalleerd. 7500 waggonladingen zijn nog onderweg. Rusland is afwezig; Japan daarentegen exposeert in het heel groot. Het is het eenige land, dat bij tijds klaar was. Het voornaamste zijn de waterwerken met hun kunstlicht. Waarschijnlijk zullen de Tiroler Alpen van Knauer het meeste bezoek trekken. De uitgestrektheid is 402 hectare. Per uur kunnen 80.000 personen naar het terrein vervoerd worden. Ook binnen het tentoonstellingsterrein loopen spoorwegen, die de verschillende afdeelingen aandoen.

— De hoofddirecteur van het Louvre, de heer Kaempfen, heeft zijne betrekking neergelegd en zijne ambtswoning in het paleis verlaten. Hij bewaarde daarin als een familiestuk een klein schilderij van Rembrandt, een lezend apostel in een grot. Het was slechts aan zeer weinigen bekend en zelfs nog niet in Bode's alomvattend werk gepubliceerd. Dit schilderij is door den heer Kaempfen achtergelaten ten behoeve der verzamelingen, waarover hij zoolang het beheer heeft gevoerd, en het zal een plaats vinden in de schilderijen-collectie. Het is uit den eersten Leidschen tijd van den schilder, in den trant van de Apostelfiguren te Stuttgart en te Neurenberg. Het is mooi van uitdrukking en lichteffect.

BINNENLAND.

's Gravenhage. De heer J. W. A. Gommers, burgemeester van Halsteren, heeft, ten behoeve van de verzameling bouwfragmenten van 's Rijks Museum te Amsterdam, geschonken een fraaien gevelsteen, waarop het wapen van Oranje-Nassau in cartouche is gebeeldhouwd, afkomstig van de gesloopte vestingwerken te Bergen-op-Zoom. Op den steen, die sporen van polychromie vertoont, staat het jaartal 1628.

Zwolle. Burg. en Weth. alhier hebben den Raad voorgesteld over te gaan tot de oprichting van een tweede bad- en zweminrichting in het Zwartewater, en daarvoor de begroeting voor 1904 te verhoogen met f 5070.

Assen. Men denkt over de oprichting van een ziekenhuis in deze gemeente, althans indien de pogingen mochten mislukken, om verlaging te verkrijgen van de tarief-prijzen van het ziekenhuis te Groningen, waarvan, als zijnde de meest nabijgelegen in-

richting, tot heden in den regel van hieruit gebruik werd gemaakt.

WOERDEN. De Gemeenteraad alhier heeft besloten tot het aanleggen en exploiteeren van eene waterleiding, waarvan de kosten, op ongeveer ƒ 100 000 geraamd, door eene geldleening zullen gevonden worden.

PERSONALIA.

— **Bij kon. besluit van 27 April zijn, met ingang van 1 Mei j.l. bevorderd: a. tot opzichter van den Rijkswaterstaat 1e kl., J. Bouterse, thans opzichter van den Rijkswaterstaat 2e kl; b. tot opzichter van den Rijkswaterstaat 2e kl. J. Beukelman, thans opzichter van den Rijkswaterstaat 3e kl; c tot opzichter van den Rijkswaterstaat 3e kl. J. Th. M. Smelt, thans opzichter van den Rijkswaterstaat 4e kl.**

— **Bij kon. besluit van 27 April j.l. is benoemd tot lid van den Mijnraad de heer C. J. van Schelle, oud-ingenieur van het mijnwezen in Nederl. Indië, te 's Gravenhage.**

— **Bij kon. besluit van 27 April j.l. is, met ingang van 16 April j.l., tijdelijk benoemd tot adjunct-ingenieur bij de Rijksopsporingen van delfstoffen P. Teech, mijn-ingenieur te 's Gravenhage.**

— **Bij kon. besluit van 27 April j.l. zijn benoemd tot ambtenaar 2e kl. bij den algemeenen dienst van den Rijkswaterstaat P. Vierkant, te Gouda, en J. W. Hermanie, te Gramsbergen.**

— **Uit de 48 sollicitanten naar de betrekking van onderwijzer in het timmeren, aan de Ambachtsschool te Assen, werd de navolgende voordracht opgemaakt:**
1o. L. J. D. Sloet, te Haarlem;
2o. H. Schriel, te Zwolle;
3o. E. de Geest, te Oosterbeek.
De heer L. J. D. Sloet is, behoudens Ministrieele goedkeuring, benoemd.

— **Dr. A. Bredius is benoemd tot lid der Koninklijke Academie van Wetenschappen te Amsterdam.**

VACANTE BETREKKINGEN.

— **Ingenieur, voor een machinefabriek. Brieven, onder lett L R 246, aan het „N. v. d. D.", te Amsterdam.** (1)

— **Machinist (ongehuwd), op de stoomboot „Prins Hendrik". Aanmelding bij Hans Frank, te Idskenshuizen.** (1)

— **Electricien. Brieven, onder lett. F, aan Van Zwicht's Advert.-Bureau, te Leiden.** (1)

— **Ambachtsman (practisch en theoretisch ontwikkeld), om als hoofd op een Ambachtsschool in Nederl.-Indië op te treden. (Zie advert. in dit No.** (1)

— **Ingenieur of Werktuigkundige, voor bureau en fabriek. Brieven met opgaven van ouderdom, referentiën en verlangd salaris, onder lett. V 1513, Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer.** (1)

— **Directeur aan de Ambachtsschool te Amersfoort. (Zie advert. in dit No.** (1)

— **Bouwkundig Teekenaar, voor tijdelijk. Brieven, onder lett. N.P.A., aan het Algem. Advert.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, te Rotterdam.** (1)

— **Machineteekenaar, aan de Nederl. Fabriek van Werktuigen en Spoorwegmaterieel te Amsterdam, bekend met locomotiefconstructie. Brieven, motto „Machineteekenaar", aan den heer Ranning Eijlerts, Schippersgracht 9, te Amsterdam.** (1)

— **Chef-Constructeur, in een industrieele onderneming in het Zuiden des lands. Salaris ƒ 1200. Brieven, onder No. 13266, aan het Bureau der „N. Rott Crt."** (1)

— **Werktuigkundig-Ingenieur, aan een machinefabriek te Soerabaja. Brieven aan den directeur, Willemsplein 10, te Rotterdam.** (1)

— **Onderbaas, als uitvoerder voor bruggenbouw Brieven, onder lett. P. F. 457, aan het „N. v. d. D.", te Amsterdam.** (1)

— **Machine-Teekenaar op een technisch bureau, bekend met suikerbranche. Aanvangssalaris ƒ 40 à ƒ 50 per maand. Brieven, onder lett. Z C 682 aan het „N. v. d. D.", te Amsterdam.** (2)

— **Opzichter bij de montage van een ijzeren gebouw. Aanbiedingen onder opgave van verlangd salaris met copieën der getuigschriften, worden ingewacht, onder No. 12222, aan het Bureau van de „N. Rott. Crt."** (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT

15 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., ƒ 60—ƒ 125 's maands.
2 „ Opz.-Uitv., ƒ 80—ƒ 100 's maands.
3 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., ƒ 50—ƒ 100 's maands.
4 Werktuigk. Teek., 21—26 j., ƒ 45—ƒ 70 's maands.
1 Machineteekenaar.
1 Teekenaar in kunstsmeed constructie -werk.

J. W. GIPS.
ATELIER
VOOR BESCHILDERD EN EENVOUDIG GLAS IN LOOD. † † †
BANKASTRAAT 4A.
's-GRAVENHAGE.

J. M. DE VRIES,
90 Gelderschekade, Amsterdam.
KOPER- EN IJZERWAREN,
Fijne Bouwartikelen in elken Stijl.
TELEFOON 606.

HOUTEN
Parketvloeren.
GEBR. VAN MALSEN,
Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

Disconto-, Crediet- en Hypotheekbank,
Firma A. J. VAN MEETEREN Jr. & Co.,
gevestigd te **Amsterdam**, *1e Helmersstraat 81.*
Verstrekt **Bouw- en Handelscredieten.**
Sluit **Eerste en Tweede Hypotheken.**



H. ZIMMERMANN,
Utrechtsche Fabriek voor
CENTRALE VERWARMING,
Ventilatie-,
WASCH- EN DROOGINRICHTINGEN.
Prima referentiën van vele uitgevoerde Lagedrukstoom-, Warmwaterverwarmingen enz.
Specialiteit in het aanleggen van
Snelcirculatie-Warmwaterverwarmingen
(systeem-„ZIMMERMANN"). Een kelder is bij dit systeem overbodig, de ketel kan op elke gewenschte hoogte geplaatst worden, terwijl de aan- en afvoerbuizen van aanmerkelijk kleinere afmetingen zijn dan bij andere systemen.

Ter drukkerij der Naamlooze Vennootschap „Het Vaderland".

39ste JAARGANG ZATERDAG 14 Mei 1904. No. 20.

DE OPMERKER.
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . ƒ 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot ƒ 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . ƒ 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET LOON DES BOUWMEESTERS.

Reeds vele jaren is het geleden, dat de heer J. H. Leliman in ons blad zijn beschouwingen over „het vak, het loon en het lot" van den architect plaatste.

Sinds is het bouwvak in menig opzicht veranderd, een betere loonregeling kwam tot stand; maar dat het lot van den architect veel gunstiger zou zijn geworden, kan kwalijk worden gezegd.

Wanneer de architectenstand in zijn geheel nog zooveel aanzien in Nederland niet heeft, als wel gewenscht zou zijn, dan wordt dit door verschillende oorzaken bewerkt. De voornaamste is wel het gemis aan *esprit de corps*. Ieder strijd voor zich, *catch as catch can*, en in deze mededinging worden dan ook alle middelen gebezigd. De bouwmeesters gedragen zich als de hedendaagsche winkeliers, de tusschenpersonen die den wanhoopsstrijd der verdwijnende soort moeten kampen.

En, sinds ieder die maar wil zich architect kan noemen kan ons dit niet verbazen. Maar wij moeten er ons dan ook niet over verwonderen, wanneer het publiek den architect met den winkelier gelijk stelt.

De loonregeling is zeker een der teerste punten. Architecten, die voor alle prijzen werken, moesten eigenlijk niet bestaan, maar zoolang vraag en aanbod de wereld blijven beheerschen, zullen zij wel niet verdwijnen. Een groote verbetering werd reeds verkregen, toen de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst in 1888 haar „Honorarium-tabel voor Bouwkundige werkzaamheden" vaststelde en dus een vorm gaf, waaraan architecten van goeden wille zich konden houden. De goede wil bleef steeds een vereischte, daar aan een Raad van Eer, die onbehoorlijke concurrentie tusschen vakgenooten zou kunnen brandmerken, niet was gedacht.

Ondertusschen, de tabel, in 1888 vastgesteld en in 1895 gewijzigd, eischte herziening. In het algemeen was het tarief te laag, terwijl ook verschillende andere punten een betere regeling behoefden.

Thans is een concept-tabel openbaar gemaakt, ontworpen door de heeren Ed. Cuypers, Jos. Cuypers, A. R. Freem, Mr. Egbert Goseling, P. M. A. Huurman, Joh. Mutters en J. Verheul Dz., welk concept in de Vergadering der Maatschappij, 18 Mei aanstaande te houden, zal worden besproken.

In het algemeen kan worden gezegd, dat de tabel aan de leden door de commissie voorgelegd, veel goeds bevat. Wel levert de verdeeling der bouwvakken in 4 klassen nog eenig bezwaar, daar de rangschikking min of meer willekeurig zal kunnen geschieden, doch wij moeten erkennen, niet te weten, hoe dit bezwaar zou kunnen worden ondervangen.

Als een voortreffelijke bepaling noemen wij allereerst die, welke werken onder de ƒ 1200 van de tabel uitsluit. Hier is een berekening, gegrond op den aan de werkzaamheden besteden tijd volkomen op haar plaats. Misschien zou het aanbeveling verdienen,

dat cijfer van *f* 1200 tot *f* 3000 te verhoogen, en dus de laagste bedragsklasse te doen vervallen. In het bijzonder voor de IIIe en IVe soortklasse ware dit gewenscht.

De bepaling van het percentage, waarnaar het loon berekend wordt, geeft ons overigens geen stof tot bedenkingen. Het minimum is 3 % voor eenvoudige bouwwerken boven *f* 240.000, het maximum 12 % voor decoratieve werken enz. onder *f* 6000.

Wij juichen het toe, dat in de tabel niet begrepen zijn „gewone onderhoudswerken, opnemingen voor huur en verhuur, koop of verkoop enz.", en dat het „honorarium voor verbouwingen of herstellingen wordt berekend volgens het tarief, vallende in de opvolgende hoogere klasse, dan die, waarin de gebouwen volgens de tabel zouden vallen."

Het zal ook zeker nuttig werken, dat bepaald werd: „Indien bij een nieuw bouwwerk, hetzij geheel of gedeeltelijk, gebruik wordt gemaakt van materialen, welke door of vanwege den bouwheer worden geleverd, of wel van oude materialen, dan wordt voor de berekening van het honorarium de waarde dezer materialen gevoegd bij de bouwsom." Door dit vast te stellen heeft de commissie de bouwheeren verplicht om te betalen ook voor wat zoogenaamd „buiten bestek gehouden" werd. De architecten behoeven dus niet meer om provisie bij de leveranciers aan te kloppen, en zoo langs een omweg van hun patroon datgene te ontvangen, wat hij weigert, rechtstreeks te betalen.

Dat de bouwheer in ieder geval de kosten van opzicht moet dragen, schijnt ons goed gezien. Doch nu behoorden hier ook de kosten van verzekering tegen ongelukken aan toegevoegd te worden.

Wat omtrent conferentiën, adviezen, berekeningen en reizen bepaald is, schijnt ons voldoende.

Zeer belangrijk achten wij de toelichting die het concept vergezelt. Artikel 1 daarvan zegt: „Het honorarium van den architect is de belooning voor zijne werkzaamheden in zijn beroep geleverd; de kunstwaarde van het werk oefent op deze belooning geen invloed." De bedoeling is dus, om voor de architecten gelijkheid van belooning te verkrijgen, door de kunstwaarde hunner scheppingen buiten beschouwing te laten. Toch zal misschien niet verkregen worden wat men, en met recht, bij het opstellen dezer bepaling heeft bedoeld. Want ook medici en juristen hebben een voor allen geldend tarief, en toch verlangen de als bekwaam erkende meer dan de anderen.

De betaling in termijnen, zooals Art. 2 die voorschrijft, 50 % bij de gunning, 40 % als de voltooïng had moeten plaats vinden en 10 % na afloop van het onderhoud, zal zeker de algemeene instemming hebben. Maar als dat artikel is aangenomen, behoort ook ieder architect er zich aan te houden. Want als er collega's zijn, die, om welke reden dan ook, het indienen hunner rekening tot lang na afloop van het werk verschuiven, dan komen degenen, die zich eerlijk aan het bepaalde houden, in een verkeerd daglicht.

Ook artikel 3, bepalende, dat, als de bouwheer na goedkeuring van een ontwerp, veranderingen verlangt, daarvoor extra honorarium verschuldigd is, kan uitmuntend werken, mits alle architecten het nakomen. Doch als, gelijk nu vaak geschiedt, de eene architect zulk werk voor niets doet, terwijl de andere een belooning eischt, is zulk een bepaling zonder waarde.

Artikel 4 zouden wij gaarne zien vervallen. De verdeeling in klassen is een moeielijke zaak. Als in een gebouw of op een bouwplaats gezamenlijk of afzonderlijk werken worden uitgevoerd, die tot verschillende klassen behooren," dan zal men aan den architect toch moeten overlaten, welke klassen hij te kiezen wenscht.

Daarentegen schijnt ons artikel 5 uitmuntend. Dit schrijft voor, dat de bouwheer den architect ook voor meer werk en voor werk buiten bestek zal betalen. Dit lijkt van zelf sprekend, maar veel bouwheeren meenen, dat zij voor dit alles niets verschuldigd zijn, en gratis-werkzaamheden van den architect kunnen vorderen.

De artikelen 6 en 7, die zich bezig houden met de betaling voor niet uitgevoerd werk en aan de erven van den architect na diens overlijden, geven tot geen bijzondere opmerkingen aanleiding. Ten deele vindt men ze reeds in de thans geldende regeling. Ook met wat in art. 8 omtrent het eigendomsrecht der teekeningen bepaald wordt is dit het geval.

Maar iets nieuws is, wat in de artikelen 9—17 wordt gevonden. Daar toch wordt de arbitrage ook voor de architecten ingevoerd, waarmede wij van ganscher harte instemmen. Om het belang der zaak geven wij deze artikelen hier in hun geheel.

* * *

Art. 9. Nimmer zal een der partijen over eenig tusschen haar gerezen geschil de tusschenkomst van den rechter mogen inroepen. Indien echter naar aanleiding van deze tabel of de daarbij behoorende bijlage, eenig geschil, hetzij over de wijze van berekening van het honorarium van den architect of den bouwkundige, hetzij over eenig ander punt, tusschen den bouwheer of zijne erven of rechtverkrijgenden eenerzijds en den architect of den bouwkundige anderzijds mocht ontstaan, zullen beide partijen bevoegd zijn, hunne zaak te brengen voor de Permanente Commissie ter voorkoming van geschillen, waarover in het volgend artikel wordt gehandeld.

Art. 10. Deze Permanente Commissie bestaat uit drie personen, welke door en uit het Hoofdbestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst wordt benoemd. Zij heeft haren zetel te Amsterdam.

* * *

Eer wij verder gaan, veroorloven wij ons een kleine bemerking. Dat deze Permanente Commissie, die als Hof van Arbitrage op zal treden door het Bestuur der Maatschappij wordt benoemd, is zeker gewenscht, in zooverre als het wel in de eerste plaats de leden der Maatschappij zullen zijn, die zich door de nieuwe regeling gebonden zullen achten. Wij kunnen ons echter ook denken, dat niet-leden der Maatschappij de tabel zullen willen toepassen, of, door hun eigenaardige bekwaamheden, geschikt zouden zijn, om deel der Permanente Commissie uit te maken, bijvoorbeeld rechtsgeleerden. Daarom zouden wij de woorden „en uit" geschrapt willen zien. Dan is er ruimer keus, en wordt ook de schijn vermeden, alsof men een onderonsje op het oog had, wat natuurlijk niet het geval is.

* * *

Art. 11. Deze Permanente Commissie tracht een dringend geschil te voorkomen, of wel brengt, zoo beide partijen haar daartoe opdracht geven, een reeds ontstaan geschil tot oplossing. Indien zij er in slaagt, een geschil te voorkomen of een ontstaan geschil tot oplossing te brengen, is zij, zoo in het eene als het andere geval, gerechtigd, de kosten, waaronder zijn te verstaan zoowel de werkelijke verschotten als de vergoeding van den besteden arbeid in rekening te

brengen aan diegene der partijen, die volgens haar die kosten geheel of gedeeltelijk moet dragen. Slaagt de Permanente Commissie niet in het voorkomen van een geschil, dan heeft geen uitspraak plaats omtrent de door haar gemaakte kosten, doch wordt dit opgeschort, totdat, indien noodig, de hierna te noemen Commissie van Advies, haar advies zal uitbrengen, waarbij dan tevens ook uitspraak wordt gedaan omtrent de kosten der Permanente Commissie.

* * *

Hier meenen wij andermaal een opmerking niet achterwege te moeten laten. Het schijnt ons namelijk dat deze Commissie van Advies *naast* de Permanente Commissie vrijwel overbodig moet worden geacht. Want, gelijk de volgende artikelen doen zien, is zij geen adviseerend lichaam, maar een Commissie van Arbitrage, die in hoogste ressort uitspraak doet. Misschien ware het een betere regeling, de Permanente Commissie voor ieder geval met drie leden uit te breiden, die als eigenlijke arbiters optraden, terwijl de Permanente Commissie, aan hun advies gebonden, recht sprak.

* * *

Art. 12. Indien door partijen een geschil aan de Permanente Commissie ter beslissing wordt opgedragen, zullen door de Permanente Commissie worden in acht genomen en opgevolgd de bepalingen van de artikelen hierna volgende.

* * *

Dit artikel houdt rekening met de mogelijkheid, dat partijen van de Permanente Commissie als arbitrage-commissie zouden willen gebruik maken. Het zal echter het aanzien der Commissie niet verhoogen, wanneer zij wordt gepasseerd. Daarom is het zeker beter, dat aan partijen geen keus gelaten wordt, maar dat zij steeds verplicht zijn, drie arbiters te benoemen, die de Permanente Commissie hebben te adviseeren, eer zij, door dit advies gebonden, uitspraak doet.

* * *

Art. 13. Slaagt de Permanente Commissie er niet in, een geschil te voorkomen, of wordt haar niet opgedragen een aanstaand geschil tot oplossing te brengen, dan is de meest gereede partij bevoegd het geschil voor eene Commissie van Advies te brengen en zijn beide partijen verplicht zich aan het door die Commissie te geven bindend advies te onderwerpen.

Art. 14. Deze Commissie van Advies zal bestaan uit drie leden, een te benoemen door ieder der partijen en het derde lid door partijen in onderling overleg. Zoo dit overleg niet tot overeenstemming mocht leiden wordt door partijen de tusschenkomst van den Kantonrechter ingeroepen. Een der leden der Commissie fungeert als voorzitter.

Art. 15. Het geschil wordt schriftelijk uiteengezet. Elk der partijen heeft het recht eene Memorie van Toelichting aan de Commissie van Advies in te leveren; met toestemming der Commissie van Advies kan het indienen eener tweede memorie worden toegestaan. De eischende partij levert hare memorie in binnen 14 dagen nadat het compromis door partijen en de Commissie van Advies is onderteekend. Daarna volgende memoriën moeten binnen 14 dagen na ontvangst van de memorie der wederpartij worden beantwoord. Met toestemming der Commissie van Advies kunnen deze termijnen worden verlengd. Partijen zenden aan de wederpartij benevens aan den Voorzitter der Commissie van Advies een gedagteekend exemplaar der genomen (?) memoriën, benevens van de daarbij overgelegde stukken. Na de wisseling der memoriën is de Commissie van Advies bevoegd ambtshalve of op verzoek van partijen: *a.* partijen voor zich te roepen ter mondelinge toelichting harer schrifturen; *b.* getuigen en deskundigen te hooren.

Art. 16. Het advies wordt door de Commissie binnen twee maanden na de wisseling der schrifturen of binnen een maand na de laatste mondelinge toelichting gegeven, waarbij eveneens wordt beslist over de kosten. Het heeft kracht van een onherroepelijk rechterlijk gewijsde en wordt per aangeteekenden brief aan elk der partijen in afschrift medegedeeld. Bij het geven van het advies oordeelt de Commissie van Advies als goede mannen naar billijkheid. Mochten bijzondere omstandigheden de Commissie beletten binnen gezegden termijn van twee maanden haar advies te geven, dan is zij bevoegd, dit eenmaal voor een maand aan te houden en geeft zij daarvan aan partijen schriftelijk kennis.

Art. 17. Zoowel de Commissie van Advies als de partijen zijn vrijgesteld van de in de Rijkswetten voorgeschreven vormen. Partijen hebben de vrijheid zich bij de in art. 15 genoemde mondelinge toelichtingen te doen vertegenwoordigen; bij de in art. 11 voorgeschreven pogingen tot minnelijke schikking zijn partijen verplicht persoonlijk aanwezig te zijn.

* * *

Het komt ons dus voor, dat de laatste alinea van Art. 11 en het geheele Art. 12 moeten vervallen. Artikel 13 zou moeten luiden: „Slaagt de Permanente Commissie er niet in, een geschil te voorkomen, dan is de meest gereede partij bevoegd, een Commissie te benoemen, die der Permanente Commissie van Advies zal dienen. Dit advies is voor de Permanente Commissie bij haar uitspraak bindend."

Art. 14 en art. 15 kunnen onveranderd blijven. Artikel 16 zou behooren te luiden: „Bij het geven van advies oordeelt de Commissie van Advies als goede manuen naar billijkheid. Het advies wordt aan de Permanente Commissie uitgebracht binnen twee maanden na de wisseling der schrifturen of binnen één maand na de laatste mondelinge toelichting gegeven, en beslist tevens omtrent de kosten. De uitspraak wordt gedaan door de Permanente Commissie binnen veertien dagen na de ontvangst van het advies: het heeft de kracht van een onherroepelijk rechterlijk gewijsde en wordt per aangeteekende brief aan elk der partijen in afschrift medegedeeld. Mochten bijzondere omstandigheden de Commissie van Advies beletten binnen gezegden termijn van twee maanden haar advies te geven, dan is zij bevoegd dit eenmaal voor een maand aan te houden in overleg met de Permanente Commissie, die daarvan de partijen schriftelijk kennis geeft."

Het is ongetwijfeld beter, dat de commissie een advies geeft aan de Permanente Commissie, die de uitspraak doet, dan aan de partijen. Wij twijfelen er dan ook niet aan, of de door ons voorgestelde redactiewijziging, die het wezen der regeling onaangetast laat, zal als een verbetering worden beschouwd.

Men moet niet te veel in eens verlangen. Daarom spreken wij den *wensch* uit, dat, als de nieuwe regeling voldoet, de Permanente Commissie ook moge worden een Raad van Eer, die over het gedrag van architecten, waartegen door de collega's bezwaar gemaakt wordt, uitspraak doet. Aan zulk een instelling bestaat groote behoefte.

Wij brengen ten slotte der Commissie alle hulde voor den arbeid, door haar geleverd. De Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst moet worden geluk gewenscht met het initiatief dat zij nam. Mogen nu de leden door een groote opkomst op de aanstaande Algemeene Vergadering toonen, dat zij het groote gewicht van de zaak, die dan aan de orde komt beseffen.

BOUWKUNST EN POLITIEK.

De historische wetenschap onzer dagen omvat een wijd gebied. Reeds lang bepaalt haar taak zich niet uitsluitend meer tot het vastellen van data en feiten en het daarvoor noodig onderzoek, maar hoe langer hoe meer streeft zij ook naar het opsporen van de oorzaken van het ontstaan en vergaan der wereldsche dingen in eeuwigdurende wisseling.

In alles wat wij zien ontstaan is ook de kiem van lateren ondergang te ontdekken en niets vergaat, tenzij door het ontstaan van iets anders, dat er voor in de plaats treedt.

De ware oorzaken liggen in den regel buiten het bereik onzer waarneming. Waren die gemakkelijk op te sporen en duidelijk aan te toonen, dan zou zeker heel wat minder verschil van meening over allerlei dingen bestaan. Wij gaan nu evenwel meestal af op voor de hand liggende verschijnselen, die ons toeschijnen de oorzaken te zijn, wij baseeren daarop onze conclusies en komen dan tot uitkomsten die veelal later blijken geheel onjuist te zijn.

Zoo hoort men bijvoorbeeld menigmaal beweren, dat tijdperken van veelbewogen politiek leven een ongunstigen invloed hebben op de ontwikkeling der bouwkunst.

Met die stelling tot grondslag, wil men dan trachten hedendaagsche toestanden te verklaren, zonder zich de moeite hebben gegeven, allereerst naar bewijzen voor die stelling zelf te hebben gezocht. Begint men daaraan, dan springt hare onhoudbaarheid onmiddellijk in 't oog.

Gaan wij tot de oudheid terug, kiezen wij de bloeitijdperken der middeleeuwsche bouwkunst, of wel de Renaissance in Italië, dan zien wij toch telkens dat juist de ontwikkeling der bouwkunst met een veelbewogen politiek leven samenging.

Met de Fransche revolutie schijnt men echter van de wijs te zijn geraakt. Schijnbaar heeft die groote omwenteling, die nog altijd in onze samenleving blijft voortwerken, een ongunstigen invloed op de ontwikkeling der bouwkunst gehad en toch begint men nu langzamerhand tot het inzicht te komen, dat wat na dien tijd ontstaan is toch niet die minachting en verwaarloozing verdient, waaraan men het langen tijd overliet. In elk geval zal de schrijver, die later de bouwkunstgeschiedenis van onzen tijd zal schrijven, dit materiaal niet kunnen missen en dan zal het hen die die geschiedenis lezen in een geheel ander licht verschijnen, dan waarin wij het nu zien.

Dat de bouwkunst in woelige tijden wel eens op den achtergrond wordt gedrongen en de gang harer ontwikkeling aan de aandacht der menigte een tijd lang ontsnapt, is niet tegen te spreken. Maar dat die ontwikkeling in zulke tijden zou stilstaan of achteruitgaan wordt door niets bewezen, allerminst door de historie.

Het zuiveringsproces dat de samenleving thans bezig is te ondergaan, blijkt wellicht later ook op de bouwkunst een heilzamen invloed te hebben uitgeoefend.

Wij die dat proces medemaken kunnen ons op dit punt moeilijk een juist oordeel vormen.

HET FRIESCH MUSEUM.

Men schrijft aan de *Leeuwarder Courant:*

Het Friesch Museum te Leeuwarden heeft in de afgeloopen maand van verschillende zijden geschenken en voorwerpen in bruikleen ontvangen, waaronder zich, behalve eenige middelmatige zaken, werkelijke aanwinsten bevinden.

Zoo gaf Mr. J. Pelinck Stratingh te Groningen eene mozaïk-schilderij van H. Busch en een merkwaardig zilveren doosje, in den vorm van een doodskop, voor vergiften, gelijk het museum er reeds een ontving met het legaat Halbertsma.

De schilderij, gemerkt „H. Busch 1716", stelt voor eene vaas met rozen en tulpen en blijkt te bestaan uit gekleurde kalkachtige lagen, in weeken toestand aangebracht in uithollingen van eene zwarte laag, die gelijkmatig uitgespreid ligt over eene duimdikke plaat van kalksteen of iets dergelijks. Busch is misschien wel de eenige Nederlander geweest die deze kunst beoefende en men mag zeggen op gelukkige wijze. Men weet alleen dat hij in Leeuwarden gewoond heeft en dat zijn werk voornamelijk voorkomt in het bezit van Friesche familiën. Behalve schilderijen maakte hij vooral bladen voor tafels, gelijk het Friesch Museum er een bezit en met welke tafels iedere salon voor den dag zou kunnen komen.

Denkelijk heeft Busch zijne kunst in Italië geleerd. Althans het Friesch Museum bezit eene schitterende tafel van gelijksoortig werk, gemerkt „Andreas Cherubinus fecit", welke tafel gelegateerd werd door Mr. A. Quaestius te Dronrijp.

Van Jhr. A. Lijcklama à Nijeholt te Beetsterzwaag mocht het museum ontvangen eene verzameling huisraad uit zeer uiteenloopende tijdperken, waaronder eene keurige 17e eeuwsche keeft en tafel van eikenhout.

Kerkvoogden en notabelen van de Nederduitsch Herv. Gemeente te Grouw verrijkten de kerkelijke afdeeling met een waar sieraad, n.l. eene in bruikleen afgestane magnifieke bronzen klok, hoog 58 cM., met opschrift: „Jurien Balthasar Me Fecit 1653. C. v. Roorda Grietm(an) van Idaerd. Suum cuiq(ue)" en de wapens van Roorda en Idaarderadeel.

Aangekocht werd een ijzeren strijdbijl uit het Merovingisch tijdperk (5e—8e eeuw n. C.) gevonden in de terp te Finkum. De houten steel, die bij het vinden nog grootendeels voorhanden was, ging — jammer genoeg — bij gebrek aan voorzorg verloren.

In het prentenkabinet van het Friesch Museum is thans eene belangrijke tentoonstelling geopend van prenten betrekkelijk oud-Leeuwarden.

DE VERWOESTING VAN ST. DENIS IN 1793.

Dat kunstwerken vernield zijn door oorlogsgeweld, door fanatieke benden in overdreven geloofsijver, door oproerig gepeupel, door ongelukken, aardbeving, brand, ook door onachtzaamheid of onoordeelkundige behandeling of verzorging, de voorbeelden daarvan liggen voor het grijpen en het komt nog dagelijks voor.

Dat evenwel een regeering een officieel besluit neemt, om een verzameling monumenten meerendeels van groote historische beteekenis en hooge kunstwaarde te verwoesten, zoo iets is zeldzaam in de geschiedenis, zoo iets kon alleen gebeuren in dagen van opwinding en hartstocht, zooals de geschiedenis der Fransche revolutie ze ons te zien gaf, door een regeering, die zelf geheel onder den invloed was van de opgewondenheid van den volksgeest, misschien zelfs daarin voorging.

Een hoogst merkwaardig stuk zal daarom zeker wel altijd blijven het fameuze decreet van de Nationale Conventie van 1 Augustus 1793. Op dezen dag besloot de Conventie, dat binnen acht dagen de graven der koningen en koninginnen van Frankrijk te St. Denis tegelijk met alle andere grafmonumenten van vorstelijke en adelijke personen, opgericht in de verschillende bedehuizen te Parijs en in de provincie, zouden worden verwoest en de daarin gevonden overblijfselen in gemeenschappelijke grafkuilen geworpen en door middel van ongebluschte kalk vernietigd zouden worden.

Ten einde te bewaren wat er aan voorwerpen van waarde in den vorm van gouden of zilveren sieraden en edelgesteenten, wellicht in de kisten gevonden zou worden, was een Commissie van juweliers benoemd, om toezicht te houden op de ruiming en voor den Staat beslag te leggen op alles wat gevonden werd. De gedecreteerde schending der vorstelijke grafsteden te St. Denis bracht een groote ontroering teweeg in de Fransche hoofdstad en verwekte hier en daar levendig protest, zoodat een aantal personen gevangen gezet werden, omdat zij openlijk in afkeurenden zin hun meening hadden geuit over hetgeen, vrij algemeen, een gruwzame heiligschennis werd geacht, niet zonder voorbeeld evenwel, want in den tijd van de opheffing der Engelsche kloosters onder Hendrik VIII, in den tijd de reformatie, waren ook honderden prachtvolle monumenten en zelfs koninklijke verwoest en de gebeenten meedoogenloos naar alle windstreken verstrooid. Vroeg in den morgen van den 12den October 1793, er schijnt dus in de uitvoering van het besluit eenige vertraging te zijn gekomen, spoedde zich een volksmenigte, meest tot de lagere klassen behoorende van Parijs naar St. Denis.

Onderweg werd een aantal malen halt gehouden, om de twaalf fraaie, gothische gedachteniskruizen te vernielen, door Philips den Stoute opgericht op de twaalf plaatsen, waar het stoffelijk overschot van Lodewijk den Heilige gerust had op den weg van Parijs naar den koninklijken grafkelder.

Te Aubervilliers drong het gepeupel de parochiekerk binnen en haalde een beroemd, houten beeld van Notre-Dame des Vertus naar omlaag, dat boven het hoog-altaar geplaatst was. Met een touw om den hals werd het aan een der gedachteniskruizen opgehangen en in brand gestoken en, terwijl het door het vuur verteerd werd, danste de uitgelaten menigte er omheen, het „Ça ira" en de „Carmagnole" brullende

Men zal zich gemakkelijk kunnen voorstellen, dat toen, na een dergelijk bedrijf, deze bende woestelingen op het plein voor de abdij van St. Denis aankwam, zij tot elke daad van vandalisme in staat was. Zij vond echter de prachtige bronzen deuren, volgens de overlevering een geschenk van Karel den Groote, gesloten en ofschoon de groote klok luidde was er geen teeken zichtbaar, dat er in de kerk iets bijzonders gebeurde. De teleurstelling bij het gesloten vinden der deuren maakte het volk woedend, de woestaards deden een plotselingen aanval in massa en voordat de inmiddels aangerukte militaire macht het verhoeden kon, waren de deuren uit hun hengsels gerameid en in stukken gehakt. Zoo gingen deze kostbare gedenkstukken van oude Fransche kunst onherstelbaar verloren; er bleef niets, zelfs geen afbeelding van over.

Dat de overlevering, als zouden zij uit den tijd van Karel den Groote stammen, een legende was, blijkt uit geschreven documenten, die op deze kunstwerken betrekking hebben.

In zijn werk: „Antiquités et recherches de l'abbaye de St. Denys en France" spreekt Dom Doublet van de deuren op order van den beroemden abt Suger, den stichter der tegenwoordige Kathedraal, voor den westgevel daarvan vervaardigd. Deze deuren waren naar het schijnt zeer rijk versierd met verguld en geëmailleerd bronzen platen.

„Suger liet," zoo vermeldt de zooevengenoemde schrijver, „verscheidene bekwame bronsgieters en beeldhouwers komen, om de vleugels van de hoofdingangsdeur der kerk te versieren en te verrijken met voorstellingen van de Lijdensgeschiedenis, de Opstanding, de Hemelvaart en andere gewijde geschiedenissen (met de voorstelling van den abt daarvoor geknield), alles in brons gegoten; hij ontzag geen kosten noch voor het metaal, noch voor het goud, dat er aan gebruikt werd, evenals aan de vleugels, van de deuren aan den rechterhand, bij het binnentreden, die hij deed versieren met metaal, goud en émail, terwijl hij de oude vleugels van den derden ingang, aan de linkerhand, die nog tot den ouden bouw der kerk behoorden, in wezen liet."

Zinrijke Latijnsche inscripties waren in het brons gegrift. De tekst daarvan is bewaard gebleven, maar overigens niets.

Toen het gepeupel de kerk was binnengedrongen was zijn eerste werk de schending van het graf van Pepijn de Korte, dat zich bevond onder den dorpel van den hoofdingang. Zijn steenen sarcophaag werd geopend en een koperen plaat daar afgerukt waarop gegraveerd stond: „Hic jacet Pippinus rex pater Caroli Magni." In het graf werd niets gevonden dan een weinig asch en een aantal kleine stukjes verguld metaal. Toen de nieuwsgierigheid aangaande de overblijfsels van Pepijn bevredigd was, werd het vernielingswerk voortgezet met het nederhalen van heiligen- en koningsbeelden, het inwerpen van de ramen, waarvan sommige bezet waren met geschilderde glazen van hooge kunstwaarde, en het ontheiligen der altaren. Toen evenwel betrad een aantal mannen in het uniform der Nationale Garde de kerk en herstelde in zekeren zin de orde door de officieele aankondiging, dat de ruiming der graven zou beginnen. Nieuwsgierig naar hetgeen nu gebeuren zou schoolde het volk samen; azijn en andere desinfectiemiddelen werden aangebracht en met den middag begonnen de werkzaamheden in ernst.

Inmiddels was buiten de kerk, bij den toegang naar de kloostergang, een grooten kuil gegraven en was een aantal vaten ongebluschte kalk daarbij geplaatst.

Nadat een der regeeringscommissarissen geconstateerd had, dat alles in orde was, om met de opruiming der koninklijke gebeenten te beginnen, keerde hij in de kerk terug en schreeuwde: „Burgers! wij zijn gereed, om het rattenhol onder het hoog-altaar te ledigen"; een mededeeling die met luidruchtig applaus begroet werd.

Om halftwee brachten de werklieden de eerste lijkkist te voorschijn. Toevallig was deze van niemand minder dan Hendrik IV. Zij plaatsten de kist tegen den muur, links van den ingang van de Crypt en gingen dadelijk tot de opening over. De nieuwsgierigheid, om het overschot van dezen meest populairen der Fransche koningen te zien was zoo groot, dat alle voorzorgsmaatregelen genomen moesten worden, dat het lichaam niet beschadigd zou worden. Men vond het zeer zorgvuldig gebalsemd en ingewikkeld in smalle strooken linnen, die blijkbaar met een chemisch praeparaat waren gedrenkt. Deze werden met de grootste zorgvuldigheid afgewikkeld tot op het lichaam en toen zagen de omstanders met verbazing, sommigen met een huivering het lijk van den grooten koning voor zich, nagenoeg geheel in den toestand, waarin het begraven was. Het gelaat was zoo goed bewaard, dat zelfs de typische ringbaard er nog goed verzorgd uitzag. De oogen waren open, en de wonden door Ravaillac's mes toegebracht waren duidelijk zichtbaar. Het bovengedeelte der hersenen was verwijderd en vervangen door een spons, die met aromatische vochten gedrenkt was.

De belangstelling van het volk, bij het zien van het stoffelijk overschot van den vorst, dien het eenmaal had verafgood, was van dien aard, dat men het onaangeroerd liet en tot laat in den avond duizende menschen in een onafgebroken stroom kwamen, om het te zien. Geen ander lijk werd dien dag uit de grafkelders gehaald.

De volgende dag was een Zondag en ofschoon de Sabbath toenmaals in Frankrijk afgeschaft was, werden, vreemd genoeg, de werkzaamheden toch opgeschort en kwam andermaal een ontzaglijke menigte Parijzenaars, om de mummie van Hendrik IV te bezichtigen.

In den morgen van Maandag den 14den scheen het, dat ten slotte het zedelijk gevoel bij het volk weder de overhand had verkregen en men de vorstelijke gebeenten verder met rust zou laten.

Evenwel, kort voor den middag trad een persoon van verdacht uiterlijk, de gebruikelijke roode muts op het hoofd op de kist van Hendrik IV toe en schreeuwde: „Waarom zet gij uw Hendrik IV niet op in een gouden reliekkast, evenals gij deed met Mademoiselle Ste Geneviève? Zet hem voor het altaar, hij zal een wonder of iets anders doen vóór den avond. Hij was zulk een goed man! een soort apostel of heilige, die gewoon was, elke ongelukkige boer, die het waagde zijn konijnen te dooden, naar de galeien te zenden, en die Frankrijk te gronde richtte, om een gouden koets te schenken aan de schoone Gabrielle! Toen Ravaillac hem doodde stond hij op het punt, Frankrijk in de verschrikkingen van den oorlog te storten, omdat hij zijn neef Condé van zijn vrouw wilde berooven, opdat zij in de plaats der bekoorlijke Gabrielle zou treden! Kom patriotten, zie uit uw oogen! Laat ons den ouden booswicht hier uitwerpen en de rest der gekroonde bandieten opgraven!" *(Slot volgt.)*

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

ALGEMEENE VERGADERING.

De 89ste Algemeene Vergadering zal gehouden worden op Woensdag 18 Mei 1904, des morgens te half elf uur, in het Maatschappelijk Gebouw, Marnixstraat 402, te Amsterdam.

AGENDA DER VERGADERING.

1. Opening der Vergadering.
2. Verslag van het Hoofdbestuur over het afgeloopen jaar.
3. Verslag van de Commissie van Financiën.
4. Rapport van de Commissie voor het nazien der rekening en verantwoording over 1903, door de Commissie van Financiën. Uitloting van 5 aandeelen in de geldleening groot ƒ 63.000.
5. Mededeeling van den uitslag der verkiezing van leden van het Hoofdbestuur.
6. Benoeming, door den Voorzitter, van drie leden eener Commissie van Stemopneming.
7. Verkiezing van een Voorzitter.
8. Behandeling der begrooting voor 1904.
9. Bepaling van de plaats der Algemeene September-Vergadering.
10. Voorstellen der Commissie voor de herziening van de Honorarium-tabel.
    Discussie daarover.
11. Discussie over vragen of voorstellen, door Leden of het Hoofdbestuur in de Vergadering gedaan, en die tot geen stemming aanleiding geven.

Gedurende eene pauze zal gelegenheid bestaan tot het gebruiken van eenige ververschingen in het American-Hôtel.

Na de pauze:

Voordracht over eenige Noord-Hollandsche steden door den heer A. W. Weismann, Architect.

Des namiddags te 5½ uur zal gelegenheid bestaan om deel te nemen aan een gemeenschappelijken maaltijd in het American-Hôtel aan het Leidsche Plein, tegen ƒ 2.50 per couvert zonder wijn.

Heeren Leden die aan dezen **maaltijd** wenschen deel te nemen, worden beleefd maar tevens zeer dringend uitgenoodigd **vóór 15 Mei** a. s. daarvan bericht te geven aan den Secretaris der Maatschappij, Marnixstraat 402 te Amsterdam.

Bij gelegenheid van de 89ste Algemeene Vergadering zal in het Gebouw der Maatschappij eene tentoonstelling geopend worden van

Ontwerpen van Kunstwerken

uitgevoerd door:

de Plateelbakkerij **„De Porceleyne Fles"**, te Delft en het Atelier van Gebrand Glas **„'t Prinsenhof'**, te Delft.

GEMEENSCHAPPELIJKE EXCURSIE NAAR MONNIKENDAM, MARKEN, VOLENDAM, EDAM

OP DONDERDAG 19 MEI A. S.

De Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij heeft zich voorgesteld, op Donderdag 19 Mei a. s. een excursie te maken naar Monnikendam, Marken, Volendam en Edam (wellicht Broek in Waterland), en noodigt de Leden der Maatschappij en hunne Dames uit daaraan deel te nemen.

De Afdeeling zorgt, wanneer haren Secretaris den heer J. H. W. Leliman, Keizersgracht 559 Amsterdam, bij de opgave tot deelname een bedrag van ƒ 3.— (vooruit te storten) wordt toegezonden, voor reis- en verblijfkosten (met uitzondering van het drinken bij de lunch) en doet den deelnemers tevens een speciaal voor deze gelegenheid uitgegeven geïllustreerden architectonischen gids ter oriënteering en — later ter herinnering — tijdig toekomen.

De excursie heeft het volgende programma:

9 uur, vertrek van Amsterdam per extra Noord-Hollandsche Tram (wanneer zich onverhoopt minder dan 50 deelnemers opgeven moet het vertrek geschieden per gewone tram, vertrek 8 uur 25 min. stadtijd). Verzamelplaats: de steiger van de N. H. Tram, tegenover den Oostelijken vleugel van het Centraal-Station.

9.40, aankomst te Monnikendam.

10.15, vertrek van Monnikendam per motorboot of, bij gunstigen wind, per botter naar Marken.

10.50, aankomst op Marken.

11.45, vertrek van Marken.

12.30, aankomst te Volendam (lunch in het Hôtel Spaanders).

1.45, vertrek naar Edam, te voet of per trekschuit.

2.30, aankomst te Edam,

4.—, vertrek van Edam.

5.20, terugkomst te Amsterdam per N. H. Tram.

Zoodat alle deelnemers dienzelfden avond nog hunne haardsteden kunnen bereiken, nadat eventueel nog te Amsterdam gezamenlijk is gedineerd.

Het Bestuur hoopt en vertrouwt, dat velen zich bij dit uitstapje met hunne Dames zullen willen aansluiten.

INGEZONDEN STUKKEN.

Beperking der Steenproductie.

Met veel belangstelling heb ik de critiek van den heer S. over mijn artikel gelezen, doch mijne overtuiging, dat beperking onzer steenproductie onder omstandigheden noodig is, staat nog even vast. Trouwens de heer S. beweert veel, maar hij geeft weinig argumenten.

Mij wordt verweten, dat ik met de vorderingen der sociale wetenschap niet voldoende rekening houd. Heeft die wetenschap dan uitgemaakt, dat beperking der productie niet deugt? Wel ken ik op dat gebied theorieën, door eenigen opgesteld en verdedigd, maar door velen bestreden. Als bestrijder daarvan bevind ik mij in goed en groot gezelschap, want zelfs meer dan voor 12 jaren, wordt op het oogenblik in de gansche wereld door practische, of, zooals de heer S. zegt, door kunst-middelen industrie en handel bevorderd en gesteund.

Hoe de heer S. bij aandachtig lezen van mijn naschrift tot de conclusie kan komen, dat de bakens toch wel eenigszins zijn verzet, begrijp ik niet. Ik acht dan ook eene weerlegging daarvan niet noodig.

De heer S. erkent, dat een voordeel is te behalen door een kunstmatig voorkomen van overproductie, maar het zal slechts tijdelijk zijn, meent hij. Wat echter ook op den duur eene sterk aaneengesloten vereeniging van belanghebbenden bereiken kan, dat bewijst o. a. het kolensyndicaat in Duitschland.

JOSEPH VAN DE LOO.

Dieren, Mei 1904.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. De Maatschappij tot bevordering der bouwkunst zal Woensdag 18 Mei te Amsterdam hare 89e algemeene vergadering houden, waarin de heer A. W. Weissman een voordracht zal houden over eenige Noord-Hollandsche steden. Bij gelegenheid der algemeene vergadering zal een tentoonstelling geopend worden van ontwerpen van kunstwerken, uitgevoerd door de plateelbakkerij „De Porceleyne Fles", te Delft, en het atelier van gebrand glas „'t Prinsenhof" te Delft.

— Een zeer doelmatig, nieuw, gepatenteerd schroeftakel wordt door de firma Van der Schuijt & Kuntze alhier, in den handel gebracht. Het schroeftakel heeft het voordeel, dat na neerlaten of opheffen van den last, de leege lasthaak snel naar beneden en naar boven bewogen kan worden door uitzetten van de schroef, terwijl bij de in gebruik zijnde takels na het heffen of nederlaten van den last, de leege lasthaak door trekken aan de ketting slechts langzaam teruggehaald kan worden.

Een tweede voordeel is het, dat lichte lasten, bij uitgezette schroef met ca. 20 maal grootere snelheid geheven kunnen worden door de lastrol als losse katrol te gebruiken, hetgeen vooral in het bouwbedrijf en bij montage, waar afwisselend zware en lichte lasten te verplaatsen zijn, van groot voordeel is. Het takel blijft dan in den uitgezetten toestand, zoodat beide handen vrij worden.

Het uitrukken van het rad, hetgeen alleen in onbelasten toestand mogelijk is, geschiedt door trekken aan het touw van den uittrekhefboom. Men moet daarbij het afhangende eind der lastketting in de hand houden om den gang van den haak te kunnen regelen.

Dit schroeftakel wordt tot 10000 K.G. draagkracht vervaardigd en is ook aan loopkatten gemakkelijk aan te brengen.

DEVENTER. B. en W. hebben aan den raad voorgesteld, aan de commissie, belast met de herstelling van de St. Lebuinuskerk, een jaarlijksche bijdrage te verleenen van f 1000 gedurende 10 jaren.

's GRAVENHAGE. „Arti et Industriae" zal Zaterdagavond het Rapport van de jury over de ingekomen antwoorden op de prijsvraag voor een plaquette voor de vereeniging en het voorstel tot het doen van een zomer-excursie naar Gouda en Utrecht op 29 Juni behandelen. Voorts zal een kunstbeschouwing worden gehouden van voortbrengselen uit de plateelbakkerij „de Distel" te Amsterdam.

— Binnen een zeer kort tijdsverloop mag verwacht worden, dat de commissie van advies voor den bouw haar uitgebreid rapport betreffende het Vredespaleis aan den minister van Buitenlandsche Zaken zal mededeelen. Na reeds vroeger een vijftal terreinen als daarvoor in aanmerking komend, waaronder ook het Maliebaanplan, aan het oordeel der regeering te hebben onderworpen, heeft zij thans ook het plan om het paleis te stichten op de duinen, grenzend aan de waterpartij tegenover de Scheveningsche boschjes, aan de regeering ter beoordeeling voorgelegd.

Het rapport der commissie bevat o. a. de voorwaarden voor de uit te schrijven internationale prijsvraag.

ARNHEM. Het oude en om zijn schoone ligging beroemde kasteel met park van Baron van Wijnbergen te Loenen (Veluwe) is onderhands verkocht.

De nieuwe eigenaar wenscht zich vooralsnog niet bekend te maken.

LEIDEN. Het Leidsch Studentencorps besloot in beginsel over te gaan tot de stichting van eigen feestlokaal voor de maskerades en andere feestelijke gelegenheden.

Het corps kwam hiertoe doordat het Van der Werfspark langzamerhand te klein wordt voor de feestelijkheden tijdens de maskerade.

PERSONALIA.

— De generaal-majoor F. M. van Panthaleon baron van Eck, inspecteur der genie, zal binnenkort het leger met pensioen verlaten.

— De heer G. J. Evers, ingenieur bij de Gemeentewaterleidingen te Amsterdam, herdacht dezer dagen zijne vijftigjarige dienst bij de Gemeente.

— Aan de bouwk. ambtenaar 1e kl. bij de S.S. op Java J. P. J. H. Alsdorf is, op verzoek, eervol ontslag verleend.

— Aan onzen landgenoot J. H. M. Waldorp en aan zijn broeder A. Waldorp, de ontwerpers en uitvoerders van de havenwerken te Haisar Pasja is door de Anatolische spoorwegmaatschappij opgedragen de definitieve studie voor uit te voeren irrigatiewerken in Konia (Klein-Azië).

— De civiel-ingenieur R. G. Huffelmann, tijd. adjunct-ingenieur bij den algemeenen dienst van den Waterstaat te 's-Gravenhage, is met ingang van 1 Juni benoemd tot ingenieur bij de Anatolische Spoorweg-maatschappij voor de afdeeling irrigatie van de vlakte van Konia (Klein-Azië) onder leiding van den hoofdingenieur J. H. M. Waldorp.

— Bij Kon. besluit is benoemd tot lid van het bestuur der Rijksverzekeringsbank te Amsterdam K. F. Koning, werktuigkundig-, scheepsbouwkundig- en civiel-ingenieur, thans chef van het bureau stoomwezen bij het departement van marine.

— De heer P. Doorn, Directeur der Ambachtsschool te Amersfoort is buiten eenige oproeping van sollicitanten, benoemd tot Directeur der Rijks-ambachtsschool te Haarlem, welke zal verbonden worden aan het daar te stichten Technicum.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in het Lijnteekenen aan de Ambachtsschool te Arnhem. Salaris f 800.—. Aantal lesuren p. w. 24, met 1 September 1904 waarschijnlijk daaraan verbonden, Leeraar in het lijnteekenen aan de Gemeente-Avondsch. v. Handwerksl. Salaris f 250.—. Aantal lesuren p. w. 8.
Sollicitatiestukken tot 20 Mei e.k. aan den Directeur. (1)

— Machine-Teekenaar, bekend met Scheepsmachines en Pijpleiding.
Brieven, onder lett. N Z N, aan het Alg. Adv.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Ingenieur, op een Electrotechnisch Bureau te Amsterdam.
Brieven onder lett. W C, aan SCHELTEMA & HOLKEMA's Adv.-Bureau, Amsterdam. (1)

— Opzichter, bij den bouw van het Postkantoor met Directeurswoning te Anna Paulowna, voor 5 maanden, salaris f 60 per maand. Brieven bij den Burgemeester voor den 15n Mei 1904. (1)

— Teekenaar. Br., onder S S, adres STEMLER's Boekhandel Singel 184, Amsterdam. (1)

— Onderbaas-Uitvoerder, voor Huizenbouw. Brieven onder lett. T I. 500, „N. v. d. D." (1)

— Opzichter voor Schoolbouw te Maassluis. (Zie advert. in dit No.)

— Ingenieur, voor een machinefabriek. Brieven, onder lett. L H 246, aan het „N. v. d. D.", te Amsterdam. (2)

— Electricien. Brieven, onder lett. F, aan Van Zwicht's Advert.-Bureau, te Leiden. (2)

— Ambachtsman (practisch en theoretisch ontwikkeld), om als hoofd op een Ambachtsschool in Nederl.-Indië op te treden. (Zie advert. in No. 19.) (2)

— Ingenieur of Werktuigkundige, voor bureau en fabriek. Brieven onder lett. V 1513, Bureau „Vraag en Aanbod", te Deventer. (2)

— Directeur aan de Ambachtsschool te Amersfoort. (Zie advert. in dit No.) (2)

— Bouwkundig Teekenaar, voor tijdelijk. Brieven, onder lett. N P A, aan het Algem. Advert.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, te Rotterdam. (2)

— Machineteekenaar, aan de Nederl. Fabriek van Werktuigen en Spoorwegmaterieel te Amsterdam, bekend met locomotiefconstructie. Brieven, motto „Machineteekenaar", aan den heer Ranning Eijlerts, Schippersgracht 9, te Amsterdam. (2)

— Chef-Constructeur, in een industrieele onderneming in het Zuiden des lands. Salaris f 1200. Brieven, onder No. 13266, aan het bureau der „N. Rott. Crt." (2)

— Werktuigkundig-Ingenieur, aan een machinefabriek te Soerabaja. Brieven aan den directeur, Willemsplein 10, te Rotterdam. (2)

— Onderbaas, als uitvoerder voor bruggenbouw. Brieven, onder lett. P. F. 457, aan het „N. v. d. D.", te Amsterdam. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

17 Bouwk. Opz.-teek., 21 - 42 j., *f* 60—*f* 125 's maands.
2 „ Opz.-Uitv., *f* 80—*f* 100 's maands.
3 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., *f* 50—*f* 100 's maands.
4 Werktuigk. Teek., 21—26 jl., *f* 45—*f* 70 's maands.
1 Teekenaar in kunstsmeed-constructie-werk.
1 Machine-teekenaar.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,
Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALIEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.
Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdraagers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

ADVERTENTIE-BUREAU
VAN
„De Opmerker"
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Het Advertentie-bureau van „De Opmerker" beveelt zich aan voor de plaatsing van advertentiën in alle Binnen- en Buitenlandsche Dag- en Week-bladen.

39ste JAARGANG ZATERDAG 21 Mei 1904. No. 21.

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
} Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

MIDDELBAAR TECHNISCH ONDERWIJS.

Toen Minister Kuyper Europa rondreisde, om het middelbaar technisch onderwijs zooals het in den vreemde wordt gegeven, te bestudeeren, was men vol goede verwachting.

Er waren echter ook personen, die vreesden, dat dit onderwijs op de klip der theorie zou stranden.

Het nu ingediende wetsontwerp tot stichting eener Middelbare Technische School bewijst ongetwijfeld dat deze pessimisten goede profeten zijn geweest.

Reeds de indeeling van het vakonderwijs zooals die in de Memorie van Toelichting wordt besproken getuigt van weinig kijk op de practijk. Doch nog minder practisch is de inrichting van „een centraal instituut voor middelbaar industrieel onderwijs". Centraliseering kan hier slechts schade doen; kleine scholen gevestigd in die streken, waar een bepaalde nijverheid reeds bloeit zouden pas kunnen geven, wat noodig is. Dan zou ook het „zelfonderricht" en het „onderricht door anderen" beter vruchten afwerpen. Men dreigt weer te vervallen in de oude fout, reeds veertig jaar geleden begaan, om een breeden grondslag te willen leggen, en zich om het gebouw, dat daarop verrijzen zal, niet te bekommeren. Aan scheikunde en natuurkunde zal tijd genoeg besteed worden, maar wat de vakman noodig heeft, zal hij op de school niet leeren.

De gemeente Haarlem zal, tegen afstand van een terrein, 15000 M² groot, en tegen betaling van *f* 400.000 de eerste Centrale Middelbare School binnen haar grenzen krijgen.

Die school zal dienen tot het opleiden van bouwkundigen en van werktuigkundigen. In de eene afdeeling zullen worden opgeleid bouwkundige en waterbouwkundige opzichters, aannemers en bouwmeesters van kleine bouwwerken; de andere afdeeling zal kweeken opzichters, teekenaars en opstellers voor fabrieken van werktuigen, machinisten ter koopvaardij, opzichters van den arbeid, van het stoomwezen, bij spoorwegen, verder electrotechnici en fabrikanten in het algemeen. Eindelijk zullen daar nog telegraafbeambten, spoorbeambten en onderwijzers aan ambachtsscholen de noodige kennis kunnen opdoen.

Indertijd is de vrees geuit, dat de school, die de Minister zich voorstelde, een Polytechnische school in het klein, of, zooals eens een spreker het uitdrukte, een „Bijwagen der Polytechnische School" zou worden. Het blijkt nu, dat er voor die vrees wel grond bestaat.

Want even als te Delft zal ook te Haarlem de groote verscheidenheid van vakken, die er wordt onderwezen, noodzakelijk met zich brengen, dat alleen de theorie beoefend zal worden.

Wel heeft de Minister een ander denkbeeld. Want hij stelt als eisch voor de toelating, dat de leerling den driejarigen cursus eener ambachtsschool afgeloopen heeft, daarna twee jaren een ambachtsschool heeft bezocht en al deze vijf jaar de lessen eener Burger-

avondschool of eener daarmede overeenkomende inrichting heeft gevolgd. Ja zelfs wil hij ook degenen die zonder op een ambachtsschool geweest te zijn, vijf jaren in de practijk hebben gewerkt, en tegelijk de Burgeravondschool bezochten toegang geven.

De Technische School wil dus hare aansluiting zoeken aan ambachtsschool en werkplaats. Op zich zelf is dit zeker voortreffelijk. Doch dan kunnen de twee jaar, die de cursus zal duren, aan weinig anders besteed worden, dan het bijbrengen van wat theoretische kennis. Er zullen drie leergangen zijn; een voor bouwkunde, een voor werktuigkunde en een voor electrotechniek. Die voor bouwkunde wordt gedurende het tweede jaar verdeeld in een voor burgerlijke bouwkunde en een voor waterbouwkunde. Die voor electrotechniek zal ook in het tweede jaar van die voor werktuigkunde worden afgescheiden.

De vraag is nu, of de leerlingen, wanneer zij op 17 of 18 jarigen leeftijd aan de school komen, wel voldoende onderlegd zullen zijn om de theoretische lessen, ook al trachten de onderwijzers ze nog zoo bevattelijk te geven, te kunnen volgen. De Minister wil, dat de jongens, na eenigen tijd de school bezocht te hebben, zich aan een examen zullen onderwerpen. Wie dan blijkt, niet voldoende op de hoogte te zijn, wordt van de school verwijderd.

Tegen een regeling als hier wordt voorgesteld bestaat ongetwijfeld het bezwaar, dat bij den aanvang van iederen leergang rijp en groen de schoolbanken vult. Stellen wij, dat de schifting na drie maanden plaats vindt, dan zal het getal van 240 leerlingen zeker belangrijk slinken. Worden nu nieuwe leerlingen opgeroepen, om de vrijkomende plaatsen in te nemen, dan hebben deze niet slechts het nadeel, dat zij midden in den leergang vallen, maar is de kans groot, dat er ook van hen na drie maanden verscheidene weggezonden zullen moeten worden, en door anderen vervangen.

Zulk een regeling zou het geheele onderwijs ontwrichten en daarom zal er wel niet anders overblijven dan de schifting na het eerste jaar te maken. Dan bestaat echter weer het nadeel, dat tal van plaatsen worden bezet door ongeschikten gedurende een vol jaar, wat weder een zeer ongewenschten toestand in wezen roept.

Er zal dus wel niets anders overblijven, dan op de een of andere wijze een waarborg te vragen, dat zij, die zich aanmelden inderdaad geschikt kunnen worden geacht, om het onderwijs te volgen. Ook dan nog zullen er altijd wel zwakkeren zijn, die na eenigen tijd verwijderd moeten worden.

Het oplossen van dit vraagstuk zal niet gemakkelijk zijn. Daarbij komt nog, dat er iets tweeslachtigs in de geheele school is. De inrichting met „hoofdleeraren", „leeraren", „amanuenses", „assistenten" doet denken aan een universiteit; dat de leerlingen een uniform zullen dragen, en ook buiten de school onder tucht zullen staan, brengt een militaire school in herinnering

Iets dergelijks is ook de Ecole Polytechnique te Parijs. Hier draagt het onderwijs een universitair karakter, doch zijn de leerlingen militairen, zoolang zij de school bezoeken. Deze school is echter alleen intern, en hare inrichting dagteekent uit den tijd van Napoleon. Zij heeft tot dusverre slechts voor militaire scholen navolging gevonden.

De leerlingen der Machinistenschool en der kweekschool voor de Zeevaart te Amsterdam dragen eene uniform, die waarschijnlijk een gevolg is wat aan boord pleegt te geschieden, waar machinisten en stuurlieden evenals de kapitein uniform hebben. Doch aanstaande bouwkundige opzichters zoo uit te dossen is misschien minder gewenscht.

Reeds werd, in een dagblad, de opmerking gemaakt, dat de school zeer grootscheeps zal ingericht worden. Of dit nu wel met het oog op de belangen dergenen, die bij het Middelbaar Technisch Onderwijs betrokken zijn, gewenscht mag worden geacht, valt zeer te betwijfelen. Het is waar, dat Haarlem door een „gezonde ligging" en een „schoone omgeving" uitmunt. En een schoolgeld van *f* 10 zal voor wie te Haarlem reeds gevestigd is, geen bezwaar opleveren. En, al moge de Minister zeggen „dat de levenstandaard te Haarlem niet te hoog wordt opgedreven", men leeft aan het Spaarne niet van den wind, terwijl de gemeente-ontvanger om den hoofdelijken omslag komt aankloppen bij allen wier inkomen zoo is, dat zij hun kinderen naar een inrichting van onderwijs als de Middelbare Technische School zal zijn, kunnen zenden.

Toch zijn de Haarlemmers er nog het beste aan toe, zoolang de Hollandsche Spoorweg de abonnementen nog niet gratis geeft. De ligging tusschen „de twee aanzienlijkste provincien", waarvan de Minister gewaagt, kan hoogstens aan „spoor-studenten" te Leiden, Alkmaar en Amsterdam ten goede komen.

Voor de bewoners van andere steden des rijks blijft slechts over, hun kinderen te Haarlem twee jaar in den kost te doen. Daarvoor is zeker een bedrag van *f* 300 per jaar noodig. En nu vragen wij ons af, of de personen, behoorende tot den kring, waaruit de opzichters en dergelijken voorkomen, tot het brengen van zulk een offer wel in staat zullen zijn.

Dat beurzen beschikbaar gesteld zullen worden, bewijst, dat de Minister dit bezwaar erkent. Beurzen blijven echter altijd uitzonderingen.

De school zal voor haar stichting een millioen vereischen, en per jaar naar raming, bijna anderhalve ton kosten. Met zulk een bedrag kan wat worden gedaan, doch dan zou het op andere wijze moeten worden uitgegeven, dan thans in de bedoeling ligt.

Waarom niet aan één ambachtsschool in iedere provincie bijvoorbeeld een deel van dit geld toegekend, onder verplichting, om, op een voor te schrijven wijze, twee vervolgklassen te openen, waar hetzelfde onderricht wordt gegeven, als wat nu de Centrale School op haar programma heeft? Dit zou het onderricht beter onder het bereik brengen van diegenen, waarvoor het bestemd is. De laboratoriën en amanuenses zouden dan natuurlijk moeten vervallen, doch naar wij meenen zou dit geen bezwaar zijn. Wie nu examen voor den Waterstaat, voor Bouwkundig Opzichter of voor soortgelijke betrekkingen doet, heeft geen laboratorium tot zijn beschikking gehad; hij zou het reeds een groote weldaad achten, indien hij de kennis, nu als het ware te hooi en te gras opgedaan, op den vervolgcursus van een ambachtsschool had kunnen verkrijgen.

Het zal goed zijn, indien zij, die bij het Middelbaar Technisch Onderwijs belang hebben, bijtijds hun stem doen hooren om der Tweede Kamer duidelijk te maken, dat centraliseering verkeerd is. Men stelle zich eens voor, welk een onhoudbare toestand ontstaan zou zijn, indien ons land slechts één „Centrale" Hoogere Burgerschool had! Toch zouden de ouders, die hun kinderen Hoogere Burgerscholen laten bezoeken, nog beter de kosten van het onderhoud dier kinderen in de stad der centrale inrichting kunnen dragen, dan de ouders, die hun kinderen een ambacht laten leeren.

Men had eerst veel verwachting van den practischen

zin, dien de tegenwoordige Minister van Binnenlandsche Zaken scheen te bezitten. Nu het er evenwel op aankomt, is hij een kamergeleerde als wijlen Thorbecke.

De Memorie van Toelichting zegt wel, dat de grondslag der school „practisch" zal moeten zijn, doch dit blijkt een ijdele klank. Is het practisch, zoo vragen wij, schatten van geld te besteden aan een inrichting, die voor hen, die haar zouden moeten bezoeken, onbereikbaar blijft?

Opzichters, teekenaars, werkbazen, kortom allen, wier kinderen nu het beroep huns vaders kiezen, verdienen hoogstens *f* 1800 in het jaar. Hoe kunnen die menschen, meest met groote gezinnen, die werk hebben om rond te komen, hun zoons twee jaar te Haarlem laten studeeren? Er is toch waarlijk geen behoefte aan een tweede inrichting als de „Machinistenschool" te Amsterdam, waarheen de gegoede burgerstand zijn zoons pleegt te zenden. Als die heertjes de schoolbanken te Haarlem gaan vullen, dan komen de offers, die nu van het Nederlandsche volk gevraagd worden ten bate van menschen, die daaraan in het geheel geen behoefte hebben.

Misschien is er niets meer aan de plannen, zooals zij nu worden voorgesteld, te veranderen, en krijgt Haarlem zijn Centrale School. Doch dan hebben de „kleine luyden" een leelijke streep door hun rekening gekregen.

DE VERWOESTING VAN ST. DENIS IN 1793.

(Slot.)

De naam van dezen redenaar was Javoques en hij werd enkele jaren later te Grenelle doodgeschoten. Zijn woorden hadden het gewenschte effect. Het lijk van Hendrik IV werd schandelijk buiten in de kuil geworpen en snel met kalk overdekt. Weinige minuten later volgden de lichamen van Lodewijk XIII en Lodewijk XIV denzelfden weg. Het lichaam van Lodewijk XIII was verdroogd gelijk een mummie, maar het gelaat kon gemakkelijk worden herkend aan den typischen zwarten knevel en puntbaard. Het stoffelijk overschot van Lodewijk XIV werd met de grootste verachting behandeld.

Op den veertienden en vijftienden der maand werden honderde lichamen van beroemde en ook van onbekende personen uit de grafkelders gehaald en naar den kalkkuil verwezen. Daaronder waren die van Maria de Medicis; Henriette van Engeland, hertogin van Orleans; Maria Theresia, vrouw van Lodewijk XV; Anna van Oostenrijk en van den grooten Dauphin. Zeer weinig kostbaarheden werden in de graven gevonden, maar de harten van een zoon en schoondochter van Lodewijk XV werden gevonden, besloten in groote urnen van zuiver goud, met prachtige edelgesteenten ingelegd. De Commissaris voor de juweelen zond ze naar Parijs, waar zij spoedig te gelde gemaakt werden.

Op 16 October werd de opruiming met onvermoeide kracht voortgezet; toen had een samentreffen van gebeurtenissen plaats, zooals er zelden een door de geschiedschrijvers vermeld wordt. Precies op hetzelfde oogenblik, dat het hoofd van Maria Antoinette te Parijs onder de guillotine viel, werd het lichaam van haar oudsten zoon, den eersten Dauphin, te St. Denis in den kalkkuil geworpen. Om vier uur in denzelfden namiddag werden de lichamen van de koningen en koninginnen der vroegere dynastie te voorschijn gebracht. Daarbij waren die van Karel V en Jeanne de Bourbon, zijn echtgenoote. In de kist van dezen koning vond men zijn kroon en scepter en in die van koningin Jeanne een ring en een spinrokken. Het lichaam van koning Karel VII was overdekt met kleine droppels van kwikzilver, dat blijkbaar gediend had bij het balsemen. Men ontdekte nu ook, dat de graven dezer vroegere koningen reeds vroeger, waarschijnlijk in de zestiende eeuw, geschonden waren. De grafkelder der Valois' was nagenoeg ledig, een feit, dat groote sensatie teweegbracht bij het volk, dat bijzonder verlangend was, zich van het lijk van Lodewijk XI meester te maken. Na lang zoeken bracht een snuggere bol echter in het midden, dat deze gehate monarch in het geheel niet te St. Denis begraven was, maar te Notre-Dame de Clery.

Het gepeupel richtte nu zijn aandacht op het overschot van den grootsten krijgsman, die Frankrijk tot dien tijd had voortgebracht, Turenne. Zijn monument werd opengebroken en zijn lichaam werd gevonden in een uitstekend bewaarden toestand. Een vertegenwoordiger der medische faculteit verzocht, het lichaam van den grooten krijgsman te mogen hebben als een prachtig voorbeeld hoe een mummie behoorde te worden gepraepareerd. Turenne's stoffelijk overschot werd naar de Jardin des Plantes getransporteerd, waar het negen jaren lang gedeponeerd bleef tusschen de skeletten van een aap en van een kameel. Toen dit schandaal later aan Napoleon Bonaparte gerapporteerd werd, gaf deze bevel, dat het lijk op eervolle wijze in de kerk der Invaliden zou worden bijgezet. Daar rust het thans in een der kapellen ter weerszijden van de Crypt, die Napoleons graf bevat, onder het monument, dat van St. Denis daarheen gebracht werd.

De asch van Dugesclin, van Arnaud de Barbaran, van den abt Suger, na Dagobert en Karel den Groote den herbouwer van de Kathedraal, van Mathieu de Vendôme en andere groote mannen, deelde het lot van die van zoovele anderen en verdween in de kuil. Het overschot van den laatsten koning Jan werd op 25 October opgegraven; volle twaalf dagen had het lugubere werk nu reeds geduurd en nog was het niet afgeloopen. Op den 31sten nog verspreidde iemand het gerucht, dat het lichaam van Madame Louise, die in 1787 stierf in het klooster der Carmelieten, waarvan zij abdis geweest was, nog niet gevonden was. Men vond het en wierp het bij de andere.

En toen aldus het decreet van de Conventie was ten uitvoer gelegd op een wijze, waarover degenen, die er het initiatief toe hadden genomen, tevreden konden zijn, toen men lang genoeg in de graven gewoeld, toen het volk ruimschoots zijn woede gekoeld had aan de talrijke mausoleeën en een geheel museum van monumenten verbroken en vernield had, toen liet men het tooneel van deze wandaden aan zijn lot over, aan verdere verwaarloozing en verval ten prooi.

In 1800 werd de kerk, die eeuwenlang het monument van een roemrijk verleden, het pantheon van Frankrijk geweest was, bezocht door Chateaubriand, die haar beschrijft, als in een hopeloozen staat van bouwvalligheid. Er scheen toen zoo weinig kans te bestaan, dat zij ooit gerestaureerd zou worden, dat in ernst het voorstel werd gedaan haar met den grond gelijk te maken en de daardoor verkregen ruimte tot een marktplein te bestemmen.

Napoleon decreteerde evenwel, dat, het kostte wat het wilde, de basiliek van St. Denis in haar oor-

spronkelijken staat hersteld zou worden en wel zoo spoedig mogelijk. De restauratie begon dus en kostte niet minder dan 7 millioen francs, maar viel niet bijzonder gelukkig uit. Lodewijk XVIII liet de asch van zijn voorvaderen weder uit den kalkkuil opgraven en onder het hoogaltaar in de crypt begraven. Eerst in 1860 kreeg Viollet-le-Duc van Napoleon III de opdracht, om de kathedraal en de grafmonumenten, meer dan vijftig in aantal, in den ouden luister te herstellen. Toen is elke graftombe met de meeste zorg gerestaureerd en weder geplaatst in de positie die zij voor 1793 innam. Dat evenwel toch veel schoons onherstelbaar verloren is gebleven, spreekt vanzelf; in vele opzichten ontbraken natuurlijk ook de noodige gegevens. Alles wat van metaal was, was door de mannen der revolutie geroofd, want een der overwegingen van het verwoestingsdecreet was, dat de grafmonumenten lood en brons zouden opleveren. De natie had behoefte aaa kanonnen en munitie en in blinden ijver sloeg zij de schennende hand aan gedenkstukken, die zelfs onbeschaafde volken heilig zijn.

VEREENIGINGEN.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

In de jongste vergadering van de vakafdeeling voor spoorwegbouw en spoorwegexploitatie, Zaterdag 14 dezer te Utrecht gehouden, werd als hoofdschotel voorgediend een bespreking van de onder handen zijnde spoorwegwerken aan het station Utrecht, wat betreft de vervanging van het overpad voor reizigers en goederen tusschen de perrons door een tunnel voor de eersten en een brug voor de laatste.

Hierover voerde in de eerste plaats het woord de heer J. L. Huysinga, die zich als doel van zijn voordracht heeft gesteld de redenen aan te wijzen, die tot het maken van de thans in aanbouw zijnde tunnel hebben geleid. Spreker herinnert er aan, dat bij den overgang van het beheer van station Utrecht van R. S. naar S. S. op 15 October 1890 slechts twee perrons bestonden en dat de S. S. daarvan de uitbreiding terstond ter hand nam, omdat het verkeer reeds destijds zoo groot was, dat uitvoering van den dienst aan twee perrons niet meer mogelijk was. Toen nu door ombouw van station Utrecht drie perrons waren gemaakt, rees terstond de vraag, op welke wijze deze onderling zouden zijn te verbinden, waartoe ontwerpen werden gemaakt voor twee bruggen, te bereiken met hellende vlakken en trappen. Bij den bouw der nieuwe overkapping werd op die bruggen gerekend. Wegens de hooge kosten bleven zij echter achterwege en maakte men een gelijkvloersch overpad met hellende vlakken ter weerszijden. De bezwaren, die zich tegen dat overpad deden gelden, zijn: gevaar voor het publiek, dat zich niet altijd stoort aan de afsluiting door kettingen en het verbod van het personeel, oponthoud voor het publiek, oponthoud voor de treinen, omdat het dienstpersoneel niet vrij is de rangeerbewegingen uit te voeren op de tijdstippen, die een tijdig vertrek van de treinen zou vorderen; en eindelijk de groote krachtinspanning en het tijdverlies bij het overbrengen van de karren, beladen met bagage, bestelgoederen en post.

Toen nu eenerzijds het aantal treinen, dat te Utrecht aankomt en vertrekt, steeds grooter werd, waardoor het overpad vaker gesloten moest worden, en anderzijds het aantal reizigers toenam, die een open overpad noodig hadden, ontstond behoefte aan een betere verbinding van de perrons onderling, waartoe besloten werd. De vraag was, welk beter gemeenschapsmiddel moest worden gekozen: een brug of een tunnel. Ten behoeve der reizigers bepaalde zich die keuze op een tunnel, omdat het publiek, zij het om onnaspeurlijke redenen, getoond heeft daaraan verre de voorkeur te geven boven een brug, vooral als men een brug zou maken met alleen trappen, dus zonder hellende vlakken, waarvoor moeilijk ruimte zou zijn te vinden. Daarom is thans een tunnel met trappen in aanbouw.

Voor de bagage, bestelgoederen en post moest tezelfder tijd een nieuw gemeenschapsmiddel tusschen de perrons onderling worden gemaakt, omdat behoud van het overpad daarvoor het hoogst ernstige bezwaar zou hebben, dat het onmogelijk zou zijn het publiek te dwingen van de tunnel gebruik te maken, als een overpad bleef bestaan. Het gevaar, dat het overpad aankleeft, zou daardoor instede van te verminderen juist ernstig toenemen. En voor het hier besproken doel een tunnel te maken, zou zeer groote uitgaven hebben gevorderd, waarom onmiddellijk naast de tunnel een brug zal worden gebouwd, die de karren met goederen zullen bereiken door middel van electrisch bewogen liften.

Spreker deelt ten slotte nog mede, dat ook verschillende plannen zijn overwogen om op een tweede plaats, nl. nabij de noordelijke uiteinden der perrons, deze onderling te verbinden. Deze plannen houden verband met de gemeenschap, die gevormd moet worden tusschen het Centraalstation en het Buurtstation der N. C. S., op 1 Mei jl. geopend. Deze gemeenschap houdt op haar beurt verband met het voornemen om den Leidschen straatweg onder den spoorweg door te voeren, een voornemen, waarvan de uitvoering waarschijnlijk binnen niet te langen tijd is te verwachten. Daarom is het maken van een verbinding der perrons aan de noordelijke uiteinden voorloopig opgeschort.

Hierop verkreeg het woord de heer H. J. van Hoorn, onder wiens leiding de tunnel wordt gebouwd. Spreker doet uitkomen, dat dezelfde omstandigheden, die de behoefte aan een verbindingstunnel tusschen de perrons hebben doen gevoelen, tevens hoogst bezwarende voorwaarden voor de uitvoering zijn. Geen enkel spoor mocht tijdelijk buiten dienst worden gesteld, omdat het niet kan worden gemist; evenmin kunnen wegens gebrek aan ruimte sporen worden omgelegd. Uitgebreide hulpwerken telkens stuksgewijze bij nacht uit te voeren, waren noodig om een werkruimte te kunnen ontgraven, waarin de tunnel vrij van het verkeer wordt gebouwd. Drie perrons, zes sporen, benevens de stationsoverkapping ter plaatse zijn daartoe op tijdelijke steunpunten moeten worden gesteld.

Na een beschrijving van die hulpwerken en de wijze, waarop zij zijn tot stand gebracht, werd de voorgenomen constructie van de tunnel toegelicht en mededeeling gedaan van een onaangename ontdekking tijdens de uitvoering, n.l. het zich onder een deel der constructie bevinden van een veenlaag, zoo eigenaardig gelegen, dat zij niet aangetroffen was geworden bij de grondboringen, die aan het ontwerp waren voorafgegaan. Een belangrijke wijziging der fundeering was met het oog op die veenlaag noodzakelijk.

De Heer M. L. Bleuland van Oordt had als derde spreker over dit onderwerp tot taak de behandeling van de electrische liften voor de bagagebrug, die echter nog niet konden worden opgesteld wegens de tunnelwerkzaamheden. Deze brug zal worden gebouwd steunende op de bestaande kolommen der overkappingen. Op de perrons worden nu in verbinding met de brug twee, dus in het geheel zes liften opgesteld, die de karren circa vijf meter omhoog zullen voeren, zoodat deze over de brug verder vervoerd wordende een op een ander perron geplaatste lift kunnen bereiken, om daarmede naar dat perron af te dalen.

Het liftgestel bestaat uit vier kolommen van kwadrantijzer, waartusschen de liftskooi is opgehangen aan vier Gallésche kettingen, aan wier andere uiteinden contra-gewichten hangen, die zich onzichtbaar bewegen in de holten van de kolommen. Van de brug af is de liftskooi aan één zijde, van het perron af aan twee zijden toegankelijk. Het geheel wordt met ijzergaas, de liftkooi voor en achter met automatisch beweegbare hekken afgesloten. Elke lift zal normaal 500 K.G., in maximum 1000 K.G. kunnen dragen.

De liften worden electrisch bewogen, waartoe in den benoodigden electrischen stroom wordt voorzien door de electriciteitsfabriek der S. S. te Utrecht, die dit jaar een belangrijke uitbreiding ondergaat. Het bewegingsmechaniek is boven op het liftgestel aangebracht. Iedere lift is in circa 15 seconden boven of beneden. Het stilzetten geschiedt geheel automatisch. De bewegingsas is voorzien van een magnetischen rem, die buiten werking komt zoodra de stroom toegevoerd wordt.

Ten slotte kan spreker met genoegen mededeelen, dat het geheele werk wordt geleverd door de Nederlandsche industrie.

In de vierde plaats deed de heer C. Hubers eenige mededeelingen omtrent het buurtstation van de Nederlandsche Centraal-Spoorwegmaatschappij te Utrecht. De bouw van dit buurtstation is een gevolg van de uitbreiding der buurtdiensten op den Centraalspoorweg. Op bescheiden schaal, met 10 treinen tusschen Utrecht en Amersfoort in 1895 begonnen, klom dit getal in 1897, na de opening der lijn Bild-Baarn, tot 38, in 1900 na de opening der lijn de Bild-Zeist tot 76, en thans is het aantal 84, terwijl het geheele getal personentreinen tusschen Utrecht en de Bild bedraagt 116. Een afzonderlijk station werd daarom noodig geacht voor de buurttreinen, teneinde het station Utrecht SS. te ontlasten. Het voormalig fabrieksterrein van den heer F. Smulders leende zich om zijn ligging bij het station S.S. bij uitstek goed daarvoor, en daarbij werden nog 23 perceelen achtereenvolgens aangetrokken.

De inrichting der sporen en de beveiliging is zoodanig, dat van de vier stationssporen kan worden vertrokken naar de Bild, naar de rangeersporen en naar het locomotiefdepot N. C. S., en omgekeerd van deze drie richtingen op elk der vier sporen kan worden binnengekomen. Verder kan op de rangeersporen worden gerangeerd zonder den toegang tot het buurtstation te belemmeren.

De beide perrons en hun onderlinge verbinding zijn overkapt. Het station heeft drie toegangen; een overdekte brug over den Leidschen Rijn als toegang naar de stad; een bestaande loopbrug over den Leidschen Rijn als tijdelijke toegang voor doorgaande reizigers naar het station Utrecht S.S., in afwachting van de vaststelling der definitieve plannen voor het station Utrecht S.S., waarvan boven reeds sprake was; en een uitgang naar den Vleutenschen weg, voorloopig alleen voor goederen.

Na afloop der vergadering werd aan de beschreven werken een bezoek gebracht door de zeer talrijk aanwezigen, die het interessante werk van den aanleg van een tunnel onder drie in gebruik zijnde perrons met annexe sporen van nabij wilden leeren kennen.

PRIJSVRAGEN.

Prijsvragen door de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam, uitgeschreven in 1904.

1ste PRIJSVRAAG.

Een Schilderswoning met Ateliers.

Deze woning wordt verondersteld geheel vrij gelegen te zijn in de nabijheid van een groote stad, waarvan de omgeving zeer boschrijk is.

De woning zal bestaan uit Souterrain, Beganegrond, Eerste- en Zolderverdieping.

Souterrain. Dit zal slechts onder een gedeelte van het gebouw bestaan en moeten bevatten:

Een provisiekelder, een wijnkelder, een bergplaats voor ledige kisten enz., een ruimte voor centrale verwarming met kolenbergplaats, een trap naar den beganegrond, terwijl ook het souterrain gemakkelijk van af buiten bereikbaar moet zijn.

Beganegrond. Deze zal bevatten een entreé of voorvestibule, door een tochtpui van de hoofdvestibule of hal afgescheiden. Verder een ontvangkamer ± 15 M². van uit hal en entreé bereikbaar, een salon ± 20 M². een woonkamer ± 30 M²., een office, een keuken, W. C. voor dienstboden, W. C. en lavabo voor huisgenooten. Een atelier ± 50 M²., dit atelier zal zoowel van uit de hal, als van uit de ontvangkamer toegankelijk zijn. In verbinding met dit atelier zal een tweede atelier van ± 50 M². gelegen zijn. Dit tweede atelier is meer bestemd, het maken van studies in de open lucht mogelijk te maken en zal zoo ingericht moeten worden dat het daglicht zooveel mogelijk aan alle zijden kan invallen en dat het rondom zoo veel mogelijk opengemaakt kan worden, teneinde gemakkelijk groote voorwerpen direct van buiten daarin te kunnen brengen. De vloer ervan dient daartoe op gelijke hoogte als de omringende grondslag te liggen. Het eerste atelier kan ook van meer dan eene zijde licht ontvangen maar de hoofdverlichting hiervan moet aan de zijde die als het Noorden wordt aangenomen, gelegen zijn. In gemeenschap met beide ateliers, zal een kleine kleedkamer voor het model, kleine bergruimte W. C. en lavabo moeten zijn, terwijl tevens eene afzonderlijke ingang voor het dienstpersoneel en een dito voor het model worden verlangd.

1e Verdieping. Daar de ateliers gedeeltelijk ook bovenlicht moeten ontvangen, worden boven de ateliers geen vertrekken verlangd. De 1e verdieping zal bevatten, 4 slaapkamers van verschillende afmetingen, een badkamer in verbinding met een der slaapkamers, maar tevens afzonderlijk toegankelijk, een trap naar den zolder, een of meer toiletten, kasten een W. C., zoo mogelijk ook in directe gemeenschap met de badkamer.

Zolderdieping. Een logeerkamer met toilette, 2 dienstbodenkamers, kasten, enz. Het overige als zolderruimte gebruiken.

Hoogte der verdiepingen.

De beganegrond zal ± 0.60 M. boven den tuingrond liggen.

Hoogte Souterrain	2.80	„ van vloer tot vloer.
„ Beg. grond	4.30	„ „ „ „ „
„ 1e verdieping	4.—	„ „ „ „ „
„ der Ateliers minstens	6 M.	

Verlangd worden:

de plannen van souterrain, beganegrond en eerste

verdieping, twee gevels en twee doorsneden op eene schaal van 1 à 100, een gevelfragment op eene schaal van 1 à 20.

Uitgeloofd worden;

Een eersten prijs: *Zilveren Medalje met Getuigschrift der Vereeniging benevens f* 60.—

Een tweeden prijs: *Bronzen Medalje met Getuigschrift der Vereeniging benevens f* 25.—

Een derden prijs: *het Getuigschrift der Vereeniging.*

2de PRIJSVRAAG.

Het ontwerp van een Wachthuisje.

Het huisje wordt gedacht te staan bij de aanlegplaats van een veerbootje en moet gedacht worden op een steenen voet geplaatst te zijn terwijl de keuze der materialen voor den opbouw vrij is.

Het huisje moet buitenwerks ± 20 M². groot zijn, kan vier- of veelhoekig van grondvorm zijn en moet van binnen van zitbanken en buffettafel worden voorzien. Het moet een klein afgezonderd gedeelte bevatten voor den verkoop der plaatsbewijzen, zoodanig dat deze zoowel door binnen- als door buitenstaande personen gekocht kunnen worden. Aan één of meer zijden moeten luifels worden aangebracht met voldoend overstek om hen die buiten willen wachten tegen zon of regen te beschermen.

Verlangd worden: platte grond, opstand en doorsnede op $^1/_{20}$ der ware grootte benevens een perspectivisch aanzicht.

Uitgeloofd worden:

Een eersten prijs: *Zilveren Medalje met Getuigschrift der Vereeniging benevens f* 35.—

Een tweeden prijs: *Bronzen Medalje met Getuigschrift der Vereeniging benevens f* 15.—

Een derden prijs: *het Getuigschrift der Vereeniging.*

3de PRIJSVRAAG.

Een bovenlicht van glas in lood.

Het bovenlicht moet dienst doen voor een drielichtsvenster in een Cargadoorskantoor, in den dag tusschen de buitenstijlen breed 2.50 M., de tusschenstijlen van het kozijn zijn 0.10 M. dik en het daardoor gevormde middenvak is 1 M. in den dag breed. De hoogte van het bovenlicht moet ongeveer 0.70 M. zijn en het kan van boven door eene horizontale of eene gebogen lijn worden begrensd.

Gevraagd wordt: eene opstand van het bovenlicht op een schaal van 1 à 4.

Uitgeloofd worden:

Een eersten prijs: *Bronzen Medalje met Getuigschrift der Vereeniging benevens f* 15.—

Een tweeden prijs: *het Getuigschrift der Vereeniging.*

Algemeene Bepalingen.

De behandeling der teekeningen is vrij, doch moet duidelijk en nauwkeurig zijn. Zij mogen op carton opgezet, doch bij voorkeur niet in houten lijsten gespannen zijn en liefst geen grootere afmeting hebben dan 75 × 115 cM.

Alle stukken ter beantwoording dezer prijsvragen worden vóór of op 1 *November* 1904 vrachtvrij ingewacht aan het adres van den 1sten Secretaris, *Jonkerfransstraat* 126.

Ontwerpen na dien datum ingezonden, tenzij dat aan het Bestuur afdoend kan aangetoond worden, dat dit buiten de schuld van den inzender mocht zijn geschied, blijven buiten beoordeeling.

De teekeningen moeten met een motto gemerkt en verder vergezeld gaan van een gesloten brief, waarin naam, kwaliteit en woonplaats van den Ontwerper, en van een tweeden dito, waarin een correspondentieadres vermeld is. Op beide brieven en couverts moet het motto der teekening voorkomen.

De ontwerper van eenig antwoord mag zich als zoodanig niet bekend maken vóór de uitspraak der Jury.

De Jury voor deze prijsvragen bestaat uit de Heeren:

JOSEPH TH. J. CUYPERS, Architect-Ingenieur te *Amsterdam.*

JB. VAN DEN BAN, Architect te *Haarlem.*

J. J. VAN NIEUKERKEN, Architect te *'s-Gravenhage.*

K. SLUYTERMAN, Architect-Décorateur te *'s-Gravenhage* en

J. C. VAN DORSSER, Architect-Hoofdleeraar aan de Academie van B. K. en T. W. te *Rotterdam.*

Wanneer geen antwoord ter volle bekroning kan worden voorgedragen, heeft de Jury het recht, om het Bestuur van „Bouwkunst en Vriendschap" voor te stellen, de uitgeloofde prijzen op andere dan de bovenstaande wijze te verdeelen.

De Vereeniging behoudt zich het recht voor, gedurende 3 maanden na de publicatie van het Juryrapport, alle of een gedeelte der antwoorden ter expositie af te staan aan andere Vereenigingen in ons land; gedurende dien tijd kan geen der ontwerpen gereproduceerd worden zonder toestemming van „Bouwkunst en Vriendschap."

De Vereeniging heeft echter het recht de bekroonde antwoorden ter reproductie aan te bieden aan de redactie van eenig plaatwerk, zonder dat zij gehouden zal zijn den bekroonde eenig honorarium daarvoor te betalen.

De ontwerpen zullen na dien tijd aan de correspondentieadressen worden teruggezonden.

De uitspraak der Jury zal door het Bestuur door middel van de N. R. C. en de bouwkundige bladen bekend gemaakt en de antwoorden publiek tentoongesteld worden, nadat het Juryrapport zal zijn gepubliceerd in de bouwkundige bladen.

De uitreiking der bekroningen zal geschieden in de Algemeene Vergadering der Vereeniging die in Januari 1905 zal worden gehouden.

De deelname aan de beantwoording der prijsvragen is voor ieder opengesteld.

Namens het Bestuur:

P. A. WEELDENBURG,
Voorzitter.

C. N. VAN GOOR,
1ste Secretaris.

ROTTERDAM, 15 Mei 1904.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

'S GRAVENHAGE. De alhier overleden oud-hoogleeraar aan de polytechnische school, N. H. Henket, aanvaardde in 1866 het hoogleeraarsambt in de waterbouwkunde aan die instelling.

Na in verschillende betrekkingen van ingenieur van 's Rijks waterstaat onderscheidene jaren werkzaam te zijn geweest in verschillende deelen van ons land, met name Overijssel en Limburg, daarna op Java, werd hij, vandaar naar het vaderland teruggekeerd, bij een onzer grootste openbare werken, het Noordzeekanaal, geplaatst en vervolgens tot het professorsambt te Delft geroepen.

Tijdens zijn professoraat werd de bekwame waterbouwkundige, herhaaldelijk om voorlichting aangezocht bij het ontwerpen en uitvoeren van vele belangrijke werken.

In 1891 mocht hij onder sympathieke belangstelling van vakgenooten, mede-hoogleeraren, leerlingen en oud-leerlingen het 25-jarig feest van de aanvaarding van zijn hoogleeraarsambt gedenken.

De overledene bereikte den ouderdom van 74 jaren.

— Eenige heeren hier ter stede hebben het plan gevormd, om met toepassing der nieuwste en beproefde systemen op het gebied der steenfabricatie, op te richten eene naamlooze vennootschap tot het fabriceeren van alle soorten van metselsteenen, dakpannen, rioolbuizen, tegels enz., in de nabijheid van Loosduinen, aan de Leugenbrug onder Poeldijk, gemeente Monster, nadat door den heer J. A. van der Kloes, leeraar aan de Polytechnische school te Delft, de noodige onderzoekingen zijn gedaan omtrent de daar aanwezige klei-, steen- en tichelaarde en proeven genomen met het bakken van steenen, welke een uitnemend resultaat hebben opgeleverd. De gronden van de kleilaag ontdaan zijnde, worden vervolgens in cultuur gebracht voor Westlandsche tuinen.

Men verwacht, dat onder de technische leiding van den heer van der Kloes, de oprichting ook voor dat gedeelte van het Westland tot een vermeerderende welvaart zal leiden.

— Adspirant-landmeters. In Augustus a.s. zal examen worden gehouden voor de betrekking van adspirant-landmeter van het kadaster, waarvoor ten hoogste tien plaatsen kunnen vervuld worden.

Tot dat examen kunnen worden toegelaten zij, die op 1 Januari 1904 hun 18e jaar zijn ingetreden en op dat tijdstip den vollen ouderdom van 23 jaar nog niet hebben bereikt, en die bij een onderzoek door de commissie voor het examen, bijgestaan door een door den Minister aan te wijzen deskundige, bevonden zijn een gezond lichaamsgestel te bezitten en vrij te zijn van gebreken, welke de behoorlijke waarneming van de betrekking beletten of belemmeren.

Het programma voor dat examen is vastgesteld bij Kon. besluit van 4 April 1891 en opgenomen in de „St.-Ct." van 22 April 1891 No. 93.

Belanghebbenden hebben zich *vóór 1 Juli 1904* bij gezegeld request om toelating tot het examen te wenden tot den Minister van Financiën, te 's-Gravenhage, met overlegging van: *a.* het bewijs dat de candidaat Nederlander is; *b.* zijne geboorte-akte.

HILVERSUM. De Trompenburgh, eenmaal door admiraal Tromp bewoond, is in veiling gebracht en verkocht voor *f* 236,931, buiten de kosten.

HOOGEZAND. Bij den raad dezer gemeente is concessie gevraagd voor de stichting van een gasfabriek door den heer H. Berghege te Deventer.

LEIDEN. De directeur van het Rijks Museum van Oudheden, prof. dr. A. E. J. Holwerda, is bezig aan een belangrijke reorganisatie dezer instelling, te beginnen met de Egyptische afdeeling. Terwijl vroeger alle groote monumenten uit Egypte in één zaal werden geborgen, is thans een splitsing gemaakt tusschen de voorwerpen uit het Oude, Middel en Nieuwe Rijk. Voor elke afdeeling is een afzonderlijke zaal gereserveerd.

De zaal, bestemd voor het Oude Rijk, bevat de kapel van het Egyptische graf, geruimen tijd geleden door den heer Goekoop geschonken. Nu zij in haar geheel is geplaatst blijkt eerst met welk interessant kunstwerk der oudheid men te doen heeft. De voorstellingen uit het leven der afgestorvenen, door een beeldhouwer uit dien tijd met groote kunstvaardigheid aangebracht, komen evenals het geheel in de nieuw ingerichte zaal uitstekend tot hun recht. Alles wordt door teekeningen en afbeeldingen aan de wanden toegelicht.

Een geheel anderen indruk maakt de afdeeling waarin de groote monumenten uit het Midden-Rijk worden geplaatst, welke in wording is, evenals die, bestemd voor het Nieuwe Rijk, welke zaal, met Egyptische motieven beschilderd, geheel in overeenstemming wordt gebracht met de voorwerpen die er in geplaatst zijn.

De nieuwe inrichting geschiedt onder leiding van den restaurator J. Koene, die reeds langen tijd aan het Museum verbonden is; de nieuwe zalen worden in het begin van Juni voor het publiek opengesteld.

Als men met de Egyptische afdeeling gereed is, komt, naar wij vernemen, de Grieksche afdeeling aan de beurt.

Door deze wijze van rangschikken zal niet het minst voor den gewonen bezoeker het Museum zeer in belang winnen.

RIDDERKERK. De gemeenteraad besloot dezer dagen met algemeene stemmen tot aanleg en exploitatie eener eigen drinkwaterleiding voor geheel de gemeente. Tot adviseur voor dit doel werd benoemd de heer J. P. Hazen te Arnhem en met het maken der plannen, bestekken en begrooting enz., werden belast de heeren J. Smit te Oud-Beierland en M. Visser te Papendrecht.

PERSONALIA.

— De Heer H. G. Nieuwenhuis, opzichter van den rijkswaterstaat 4e klasse, te Tilburg, wordt ter beschikking gesteld van den Gouverneur van Suriname, om te worden benoemd tot tijdelijk opzichter bij het Bouwdepartement in die kolonie.

— Aan het vergelijkend onderzoek van candidaten, dingende naar een getuigschrift van voldoend afgelegd examen voor opzichter van den Rijks-Waterstaat, hebben deelgenomen 104 jongelieden, van wie aan 48 een getuigschrift werd uitgereikt, te weten:

C. Baas, te Voorburg; A. van den Berg, te Vlaardingen; Th. H. J. Binnendijk, te Leeuwen; J. J. Blok, te Waarde; S. Bos, te Utrecht; T. van den Bout, te Nijmegen; A. J. Brinkhuis, te Ommen; A. M. G. H. Derkzen van Angeren, te 's-Gravenhage; W. R. G. Gelsing, te Varik; C. van Gink, te Schiedam; H. G. Hagenaar, te Heemse; S. A. Harner, te Meppel; F. C. den Hartigh, te 's-Gravenhage; W. H. N. van der Heyden, te IJmuiden; J. C. van der Hoeven, te 's-Gravenzande; W. J. Janson, te Brielle; B. J. Kerkhof, te 's-Gravenhage; J. Kerkhof, te Denekamp; G. J. Kleyn, te Scheilingwoude; Ch. J. W. Kolloffel, te Rotterdam; J. A. M. Kraanen, te Tilburg; B. Lodder, te Vlaardingen; G. H. P. Metz, te IJmuiden; A. Th. Meijers, te Rotterdam; A. Mooldijk, te Nieuwenhoorn; M. Mosterdijk, te Maassluis, J. Nelsingh, te Assen; J. Nieuwland, te Hoogvliet; J. Pouwer, te Oost- en West-Souburg; H. Rauch, te Utrecht; J. P. de Ruiter, te 's-Gravenhage; C. Schagen, te Vlissingen; J. J. Schmand, te Stadskanaal; J. G. Schneider, te Dieverbrug; R. C. Schouten, te Rotterdam; K. Siekman, te Hoogkerk; P. Siekman, te Hoogkerk; D. J. S. Steenstra Toussaint, te 's-Gravenhage; A. J. van Vemde, te Terneuzen; A. Verloop, te Alblasserdam; D. V. Visser, te Hoogvliet; T. Visser, op Vlieland; W. Voet, te Haarlem; J. W. van Weerden, te Tilburg; C. B. van Weijnsbergen, te Hardenberg; P. J. de Wilde, te Kattendijke; A. G. Wind, te 's-Hertogenbosch; F. B. Zeilstra te Schiedam.

— Tot adjunct-directeur der gemeente-gasfabriek te Zeist is benoemd de heer J. H. Schenke, opzichter aan de gasfabriek te Hoorn.

— Tot directeur der ambachtsschool te Tilburg is benoemd de heer P. C. Steinmann, leeraar aan de ambachtsschool te Arnhem.

— Door den min. van kol. is R. van Panthaleon baron van Eck gesteld ter beschikking van den gouverneur van Suriname, om te worden belast met de waarneming van het ambt van chef van het Bouwdepartement aldaar.

— Tot gemeentebouwmeester te Gouda is benoemd de heer L. Koole, gemeentebouwmeester te Zierikzee, met 10 stemmen, tegen 7 op den heer P. Kolpa, gemeente-architect te Almelo.

— Aan de technische hoogeschool te Aken zijn bevorderd tot electro-technisch ingenieur de heeren F. M. Blankert van Middelburg, H. W. Daendels, van Apeldoorn, en J. G. van Kuijk, van 's-Gravenhage.

Aan den heer Blankert werd door den hoogleeraar de medaille toegekend (eervolle onderscheiding voor uitmuntend examen).

VACANTE BETREKKINGEN.

— Gemeente-Bouwmeester te Zierikzee. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Opzichter bij de Overijsselsche Kanalisatie-Maatschappij. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Electro-Technisch Opzichter, voor Indië, ongehuwd, P. G., 1e jaar f 150, 2e jaar f 175, 3e jaar f 200 p. m., met vrije woning enz. Brieven onder motto „Vraag en Aanbod," Boekh. ROMIJN, Oosterbeek. (1)

— Teekenaar. Op een Electro Technisch Bureau. Zich te vervoegen: Plantage Muidergracht 13 te Amsterdam. (1)

— Leeraar in het Lijnteekenen aan de Ambachtsschool te Arnhem. Salaris f 800.—. Aantal lesuren p. w. 24, met 1 September 1904 waarschijnlijk daaraan verbonden, Leeraar in het lijnteekenen aan de Gemeente-Avondsch. v. Handwerksl. Salaris f 250.—. Aantal lesuren p. w. 8.
Sollicitatiestukken tot 20 Mei e.k. aan den Directeur. (2)

— Opzichter-Teekenaar, bij den aanleg van Stoomtramwegen. (Zie adv. in dit No.) (1)

— Ingenieur, op een Electrotechnisch Bureau te Amsterdam.
Brieven onder lett. W C, aan SCHELTEMA & HOLKEMA's Adv.-Bureau, Amsterdam. (2)

— Opzichter, bij den bouw van het Postkantoor met Directeurswoning te Anna Paulowna, voor 5 maanden, salaris f 60 per maand. Brieven bij den Burgemeester voor den 15n Mei 1904. (2)

— Teekenaar. Br., onder S S., adres STEMLER's Boekhandel Singel 184, Amsterdam. (2)

— Onderbaas-Uitvoerder, voor Huizenbouw. Brieven onder lett. T L. 506, „N. v. d. D." (2)

— Opzichter voor Schoolbouw te Maassluis. (Zie advert. in dit No.)

— Ambachtsman (practisch en theoretisch ontwikkeld), om als hoofd op een Ambachtsschool in Nederl.-Indië op te treden. (Zie advert. in No. 19.) (3)

— Directeur aan de Ambachtsschool te Amersfoort. (Zie advert. in No. 20.) (3)

— Adjunct-Spoorwegingenieur in Indië. Ter benoeming tot adjunct-ingenieur bij de Staatsspoorwegen in Nederlandsch-Indië worden gevraagd twee civiele en twee werktuigkundige ingenieurs, in het bezit van het diploma, bedoeld bij artikel 61 of 64 der Wet op het Middelbaar Onderwijs. De werktuigkundige ingenieurs moeten afwisselend bij de exploitatie der Staatsspoorwegen en het toezicht op de spoorwegdiensten en het stoomwezen dienst doen.
Zij, die voor plaatsing in aanmerking wenschen te komen, behooren zich *vóór* 15 *Juli*, bij gezegeld adres, te wenden tot het Departement van Koloniën, met overlegging van de stukken, aangeduid in de St.-Ct. No. 114.
Aan de uitzending is verbonden:
a. overtocht voor Gouvernementsrekening als passagier 1e klasse, c.q. ook voor het wettig gezin; — *b.* eene gratificatie voor uitrusting, ten bedrage van f 1500; — *c.* eene voorloopige bezoldiging van f 150 's maands, ingaande met den dag van aankomst te Batavia tot dien waarop het activiteitstraktement ingaat.
De verbintenis is voor 5 jaren.
De bezoldiging van een adjunct-ingenieur bij den dienst der Staatsspoorwegen bedraagt f 250 's maands, met twee driejaarlijksche verhoogingen van elk f 50 's maands, dus met een maximum van f 350 's maands.

— Adspirant-ingeniers in Indië. Bij den dienst van den Waterstaat en de Burgerlijke Openbare Werken in Nederlandsch-Indië kunnen worden geplaatst zes adspirant-ingenieurs.
Zij, die daarvoor in aanmerking wenschen te komen, behooren zich *vóór* 15 *Juli* bij gezegeld adres te wenden tot het Departement van Koloniën, onder overlegging van: het diploma van civiel-ingenieur, bedoeld bij art. 61, Wet op het Middelbaar Onderwijs en verdere stukken, aangeduid in de St.-Ct. No. 114.
Aan de uitzending is verbonden: *a.* overtocht voor Gouvernementsrekening als passagier der 1e klasse, c.q. ook voor het wettig gezin; — *b.* eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f 1500; — *c.* eene voorloopige bezoldiging van f 150 's maands, ingaande met den dag van inscheping naar Nederlandsch-Indië.
De verbintenis is voor 5 jaren.
De bezoldiging van een adspirant-ingenieur bedraag f 250 's maands. Die verbonden aan de hoogere rangen zijn te vinden in „Indisch Staatsblad" 1890 No. 60.

Waterstaatopzichter in Indië. Ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië kunnen worden gesteld, om benoemd te worden tot opzichter 3e klasse bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indië, twee personen, die met voldoenden uitslag hebben afgelegd het examen voor opzichter bij den Rijks-Waterstaat in Nederland, en die practisch ontwikkeld zijn.
Zij die voor plaatsing in aanmerking wenschen te komen, behooren zich *vóór* 1 *Juli*, bij gezegeld adres, te wenden tot het Departement van Koloniën, onder overlegging van de stukken, aangeduid in de St.-Ct. No. 114.
Aan de uitzending is verbonden: *a.* overtocht voor Gouvernementsrekening als passagier 2e klasse, c. q. ook voor het wettig gezin; — *b.* eene gratificatie voor uitrusting ten bedrage van f 500; — *c.* eene voorloopige bezoldiging van f 60 's maands, ingaande met den dag van inscheping naar Nederlandsch-Indië.
De verbintenis is voor 5 jaren.
De bezoldiging van een opzichter 3e klasse bedraagt f 150 's maands, die van opzichter 2e en 1e klasse respectievelijk f 200 en f 250 's maands.
Bij gebleken geschiktheid en goede plichtsbetrachting volgt de bevordering tot 2e klasse en 1e klasse na verloop van ten hoogste respectievelijk zes en dertien jaren na het tijdstip hunner benoeming tot opzichter 3e klasse, onder voorbehoud dat de tijd, buiten bezwaar van den lande doorgebracht, niet medetelt bij de berekening van het bedoelde getal jaren.
Onder hetzelfde voorbehoud kan aan de opzichters 1e klasse bij goede plichtsbetrachting worden toegekend eene tractementsverhooging van f 600 's jaars, wanneer twintig jaren verloopen zijn sinds hunne eerste indiensttreding.
Het programma van het aanvullings-examen, waaraan een opzichter moet voldoen om benoembaar te worden tot architect bij den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indië, is opgenomen in het „Indisch Staatsblad" 1887 No. 185.
De architecten genieten een jaarlijksch traktement van f 4800, met twee verhoogingen van f 600 's jaars, telkens bij goede plichtsbetrachting, na drie jaren dienst in den rang van architect.

DIENSTAANBIEDINGEN.

Bekwaam bouwkundig Opzichter-Teekenaar, oud 27 jaar, zelfstandig kunnende werken, biedt zich aan. Uitzicht op vaste aanstelling gewenscht. Brieven onder lett. N. S. bureau van „De Opmerker."

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

14 Bouwk. Opz.-teek., 21 - 42 j., *f* 60—*f* 100 's maands.
1 „ Opz.-Uitv., *f* 80 's maands.
2 Waterb. Opz.-Teek., *f* 50—*f* 100 's maands.
4 Werktuigk. Teek., *f* 45—*f* 70 's maands.
2 Machine-teekenaars *f* 35—*f* 80 's maands.
1 Teek. in kunstsmeed-constructiewerk *f* 60 's maands.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALIEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging, Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 28 Mei 1904. No. 22.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

DE TEMPEL DES VREDES.

De 18de Mei heeft de instelling van het Hof van Arbitrage in herinnering gebracht en in verband daarmede is de stichting van het Vredespaleis ook weder in de dagbladen ter sprake gekomen, ditmaal meer speciaal wat de situatie betreft.

Het uitkiezen van een geschikte plaats voor een monument is zeker niet ieders werk en toch bemoeit iedereen er zich gaarne mede, vandaar dat, wanneer van zulk een keuze sprake is, vaak de onzinnigste voorstellen voor den dag komen.

Men heeft dit o.a. nog onlangs kunnen gewaarworden aan het voorstel, en nog wel het oogenschijnlijk ernstig overwogen voorstel, van de Haagsche Schouwburg-Commissie, om een nieuwen Schouwburg neer te zetten, midden in het Voorhout.

Het denkbeeld, om de Vredestempel in de Maliebaan neer te plakken staat niet veel hooger.

Het gaat echter gemakkelijker, over dergelijke voorstellen den staf te breken, dan met de kaart der Residentie voor zich, plaatsen aan te wijzen, die dan wel zouden voldoen aan de eischen, welke men bij de stichting van monumentale gebouwen stellen moet. Die plaatsen zijn er nagenoeg niet te vinden.

Wat de oude stad aangaat, verkeert 's-Gravenhage in hetzelfde geval als de meeste oude steden. Daar stuit men, wanneer men ruimte noodig heeft, op moeilijkheden, waarvan, indien zij in geldcijfers uitgedrukt worden, de menschen terugschrikken en diensvolgens op bezwaren, die vooralsnog onovercomelijk schijnen. In de nieuwere jaarkringen die de kern omgeven, kon de toestand beter zijn, maar hij is het niet.

Voor de kennis der stedenbouw hebben de nieuwe wijken van de Residentie grootendeels alleen waarde als afschrikkende voorbeelden. Planloos heeft men jarenlang de speculatiebouw zijn gang laten gaan, iedere onderneming op haar eigen terrein. Om het geheel, om den samenhang heeft men zich niet bekommerd, om de verbinding met de kern al even weinig. Van stemmen, die af en toe opgingen, om te wijzen op de onhoudbare toestanden, die op die wijze in het leven zouden worden geroepen, heeft men hoegenaamd geen notitie genomen, menigmaal heeft men een gunstige gelegenheid, om begane fouten, zij het ook ten deele, te herstellen laten voorbijgaan en zelfs in de nieuwste bouwplannen fouten toegelaten, die bij tijdig ingrijpen voorkomen, later met een betrekkelijk kleine, geldelijke opoffering hersteld hadden kunnen worden, doch nu men ze heeft laten bestaan in de toekomst veel grooter opofferingen zullen eischen.

Zoo is dan nu de uitleg van 's Gravenhage een alles behalve fraai geheel geworden, een zone die bestaat uit kleine steden, aan en in elkaar gegroeid, in elke waarvan men den weg moet weten, zonder onderling verband, althans zonder voldoend verband,

om niet in het verkeer allerlei moeilijkheden op te leveren.

Het is alsof men er in het geheel niet aan gedacht heeft, dat die wijken, aan verschillende zijden ontstaan, eenmaal noodwendig aan elkaar moesten groeien en een zone vormen, die de oude stad aan alle zijden omsluiten zou.

Bij een dergelijke kortzichtigheid kan het geen verwondering baren, dat aan het reserveeren van terreinen voor mogelijk later te stichten monumentale gebouwen, ook nergens is gedacht. Alleen voor den bouw van scholen, dien dwingenden eisch des tijds, heeft men zich af en toe bij de goedkeuring van bouwplannen vooraf van geschikte terreinen verzekerd ofschoon het ook verscheidene malen is voorgekomen, dat de gemeente dergelijke terreinen, tegen hoogen prijs, van particulieren koopen moest.

Overigens zat natuurlijkerwijze bij alle bouwplannen het denkbeeld eener zoo voordeelig mogelijke exploitatie der bouwterreinen voor en dit denkbeeld laat geen plaats over aan aesthetische en ideale eischen, die toch ook bij stedenaanleg in acht genomen dienen te worden.

Ontstond al hier en daar in de nieuwe wijken een plein of pleintje en zijn er daarvan enkele, die werkelijk een vriendelijken indruk maken, dan danken zij dit niet aan een monumentalen aanleg of aan de waarde der omringende bouwwerken, maar veeleer aan de beplanting, die grootendeels de omgeving aan het oog onttrekt. Die plekjes nu voor de plaatsing van monumenten te bestemmen gaat niet, maar overigens is er weinig of niets te vinden, integendeel, ook in de buitenwijken is men al aardig bezig, elk plekje, elk open plaatsje of stukje tuin, dat maar even groot genoeg is, met een huis te bebouwen, en het zal niet lang duren of b.v. de laan van Meerdervoort, die tot eenige jaren geleden nog deed zien welk een aangename afwisseling men verkrijgen kan, door hier en daar tusschen de huizen een, zij het ook klein, groen plekje open te laten, zal een dichtgebouwde straat geworden zijn, even vervelend als zoovele andere.

In de laatste jaren heeft de Residentie zich vooral in westelijke richting uitgebreid. Hoewel de nabijheid van de zee, vooral in het barre jaargetijde, ook hare onaangename zijde heeft, bieden toch de duingronden vele voordeelen boven de veenpolders, die zich oostwaarts uitstrekken. Toch heeft men ook daar slechts ten deele van die voordeelen partij weten te trekken.

De aanwezigheid van het kanaal, dat de rioolstoffen van Delfland afvoert, strekt zeker niet, om het wonen in de nabijheid daarvan te veraangenamen en blijft een bezwaar, dat later wellicht met groote geldelijke opofferingen zal moeten worden opgeheven. Ook wat dit punt betreft schijnt men er vroeger niet aan te hebben gedacht, dat juist in de nabijheid van dit kanaal een belangrijke en, uit hygiënisch oogpunt, gezochte wijk zou ontstaan. Misschien heeft men gemeend, dat het ruwe klimaat de menschen zou afschrikken, zich aan die zijde te vestigen. Het tegendeel is echter het geval geweest en wel in die mate, dat men zelfs de natuurlijke beschutting tegen de westelijke winden, die de duinenreeks aanbood, grootendeels heeft weggenomen; tusschen het dorp Scheveningen en het genoemde afvoerkanaal is toch van de duinen slechts overgebleven hetgeen strikt noodzakelijk geacht moet worden, om het inbreken van de zee te keeren en of het voldoende zal zijn, om eventueel een St. Elisabethsvloed weerstand te bieden, zal de toekomst moeten leeren. De wind heeft thans reeds nagenoeg vrij spel over deze met zorg genivelleerde duingronden, waar angstvallig elk heuveltje, elke golving van het terrein is verwijderd en een dorre, platte zandvlakte is ontstaan, te midden waarvan het park Zorgvliet zich nu nog als een oase verheft.

Prachtig bouwterrein voor de liefhebbers, die groote, platte vlakte, maar toch wel jammer, dat men hier, waar het terrein van nature afwisseling van niveau aanbood, iets zeldzaams in Holland, er geen oogenblik aan schijnt te hebben gedacht, dat die afwisseling, uit een aesthetisch oogpunt, in den stedenaanleg een factor is van groote waarde.

Elders, waar die afwisseling niet aanwezig was, heeft men haar vaak met groote kosten kunstmatig tot stand gebracht; hier heeft men haar gedachtenloos prijsgegeven, en dientengevolge biedt ook deze wijk, geen enkele plek, geen enkel domineerend punt aan, waarvan men zou kunnen zeggen: „Zie, dit zou de aangewezen plaats zijn voor een monument, hier moest de Tempel des Vredes verrijzen."

(Slot volgt).

WILLEM DE KEYSER.

Onder de Nederlandsche kunstenaars neemt de beeldhouwer en bouwmeester Hendrik de Keyser een eereplaats in. Reeds kort na zijn dood werden in de „Architectura Moderna" zijn verdiensten door De Bray gehuldigd. In dit werk wordt ook terloops melding gemaakt van Pieter de Keyser, als een waardig opvolger van zijn vader in het Stads-steenhouwersambt te Amsterdam en van Thomas de Keyser die tegelijk met zijn broeder als steenhouwer opgeleid, zich tot het schilderen begaf en daarmee, tot 1649 toe, zooveel verdiende, dat hij den beitel niet meer behoefde te gebruiken. Thomas wordt tegenwoordig zeer hoog geschat; van zijn werk heeft Rembrandt veel geleerd.

Van een jongeren zoon, Willem, dien Hendrik de Keyser naliet, was tot dusverre weinig bekend. Galland zegt omtrent hem: „Een derde zoon, de beeldhouwer Willem de Keyser (1603—1670) heeft, zooveel wij weten, de bouwkunst niet beoefend." Wij zullen zien, dat deze mededeeling onjuist is.

Hendrik de Keyser had in 1607 met Cornelis Danckertsz een reis naar Engeland ondernomen, voor rekening van de stad Amsterdam, met het doel daar in het bijzonder de Londensche beurs te bestudeeren. Die reis deed hem in kennis komen met Nicholas Stone te Exeter, een jongeling van 19 jaar, die met hem naar Amsterdam ging, om daar zijn leerling te worden. In 1613 huwde deze met Maria de Keyser, de oudste dochter van zijn leermeester, „ende vertrock met sijn huysvrouwe naer Engelandt."

Het ging Nicolas Stone goed in zijn vaderland. Daarom liet hij ook andere Nederlanders naar Engeland komen, als Hendrik Jansz en zijn zwager Willem de Keyser, die daar als beeldhouwers werk vonden.

Maar in 1640 begonnen de politieke omstandigheden voor Karel I ongunstig te worden. Evenals Antonie van Dijck vond ook Willem de Keyser het geraden, naar zijn geboorteland terug te keeren. Hij vestigde zich te Amsterdam en werd 13 Augustus van dat jaar in het metselaarsgild als meester steenhouwer aangenomen.

In Januari van 1641 kocht Willem de Keyser een

huis op de Nieuwe Zijds Voorburgwal, naast dat van den schilder Claes Moyaert voor *f* 7460. Maar het duurde tot het volgende jaar eer dat huis betaald was. Want 11 September 1642 liet de makelaar Claes Jansz Aecker insinueeren, door den notaris De Graef „om ter consignatie te brengen de kooppenningen." Het schijnt dus, dat Willem niet al te best bij kas was.

Een kind van Willem de Keyser werd 27 Mei 1642 in de Zuiderkerk begraven.

Als borg van Thomas Gerritsz de Keyser, beursknecht, komt Willem de Keyser voor in 1646. In 1642 was hij het geweest voor zijn neef Thomas.

Pieter de Keyser had in 1645 den stadsdienst. De belangrijke werken aan de Nieuwe Kerk, de O. Z. Kapel, het N. Z. Huiszittenhuis, den toren der Nieuwe Kerk en niet het minst de voorgenomen bouw van het raadhuis deden echter de behoefte aan een bekwamen Stads-steenhouwer gevoelen. De keus viel op Willem, die 3 December 1647 werd „aenghenomen tot Stads-Mr. Steenhouwer op een wedde van 1000 gl. en 100 gl. extra-ordinaris, voor dat hij de stad zal ten dienst staen in de teyckenkonst." Hij moest dus de details der gebouwen teekenen, naar de schetsen, door Jacob van Campen gemaakt. Voor hij in dienst kwam, had Pieter Post Van Campen ter zijde gestaan.

Aanvankelijk was men zeer met hem tevreden. In 1649, 1650, 1651 en 1652 kreeg hij telkens van den Oud-Raad een extra-ordinaris van *f* 200.

Maar toen hij 17 Januari 1653 weer om een extra-ordinaris kwam, werd zijn verzoek „afgeslagen". Men verdacht hem, gelijk zijn broeder vroeger, van malversatiën. En 20 Februari 1653 werd: „Willem Keyser stadssteenhouwer syn dienst opgesegd, wegens fraude, bij hem gedaen aen de Rekening van 't Arbeytsvolck." Den 27 Juni 1653 werd Simon Bosboom zijn opvolger.

Willem ging nu, gelijk uit het protocol van den notaris C. Molensteen blijkt, 20 September 1654 „aen Benningh Wyma zijn huys en erve, gelegen op de Nieuwezijdsoosterburgwal tusschen de N. Z. Armsteeg en de Haarlemmersluys" voor 7500 car. guld. verkoopen. Hij kocht 11 Juni 1655 voor *f* 4812 een „packhuys of steenhouwerij met woningh daerboven" aan de Prinsengracht op den hoek van de Elandstraat, en zette daar zijn bedrijf voort.

Hij kon het echter niet verkroppen, dat hij uit den stadsdienst ontslagen was, en bracht, volgens het protocol van den notaris C. van Vliet, in 1656 beschuldigingen tegen Simon Bosboom in, als zou deze het geld der werklieden niet geheel uitbetalen, doch *f* 1.— 's weeks van ieder afhouden. In datzelfde jaar had Simon Goulart met Willem de Keyser verschil over den te leveren hardsteen voor het huis aan den Voetangel.

Ook met zijn buurman, den „comenijhouder Bastiaen Kicker" lag hij overhoop. Zijn zoon Hendrik Willemz. de Keyser liet 19 Juli 1658 voor den notaris Torquisius door: „Jan Melander en Gillis Parijs, beide steenhouwers gesellen, verclaren, dat sij den vorigen dag op de Lauriersgracht een kannetge bier sittende te drincken, door den komenyhouder Bastiaen Kicker uit de Elandsstraat werd gezegd, dat hij wilde, dat de Sweden dit land al in hadden."

In October 1658 ging Willem failliet. Louis Crayers werd met het beredderen van den boedel belast. Toen hij den 29 October aan het inventariseeren ging, was het huisraad goeddeels verdwenen, maar waren in de steenhouwerij aanwezig: „Twee statuen, zijnde Keysers van Rome, acht pleyster beeldekens, colommen, platte pilasters, blocken, marmer en bethemer steen, hartsteen, een engel van bremersteen, sittende op een pylaer, eenige gebootseerde antiquiteiten, een gebootseerde tronie en steenhouwers gereedschap."

Een acte, 12 December 1658 opgemaakt door den notaris De Winter, werpt een eigenaardig licht op Willems faillissement. Daarin verklaart „Thomas de Keyser, metselaer, 24 jaer, dat hij geweest is ten huyse van Willem de Keyser, steenhouwer, in de Warmoesstraat bij de Vischsteeg en gehoord heeft dat Machteld de Keyser en Mathys Poeleman met zijn huysvrouw op last van Willem de Keyser's huysvrouw hebben vervoerd een contrefeytsel van Thomas de Keyser en drie kinderen in een boord; id. id. van Hendrick en Barbara de Keyser in een boord; id. id. van Willem de Keyser; id. id. van Willem en Hendrick de Keyser en Frederick Andriesz. in een boord; een teyckening van Tromp op parkament; een kist met eenige gebootseerde beeldjes van zijn vader; schuldboeck en eenige saecken van inboedel, gebracht in Machtelts kelder in de Handboogstraat. Hij verclaert (als voren met Marretge Leenaerts) dat Willem de Keyser voor zijn vertreck uyt deser stede verclaert heeft, dat zijn winckel en steenhouwerij Prinsengraft hoeck Elandsstraat hem in het geheel was aengaande en toebehoorende."

Na zijn faillissement is Willem dus uit Amsterdam vertrokken. Zijn vrouw was naar de Warmoesstraat bij de Vischsteeg verhuisd, en had de familieportretten, een teekening van het grafteeken van Tromp, waaraan Willem had medegewerkt, eenige beeldjes van Hendrik de Keyser, documenten en meubelen in het huis van Machtelt de Keyser in de Handboogstraat doen brengen.

Willem de Keyser had, na zijn faillissement, de wijk naar Engeland genomen. Uit een acte, 2 Juni 1674 door een Amsterdamschen notaris opgemaakt heet „Sr. Willem de Keyser gewezen steenhouwer binnen Amsterdam, tegenwoordich wonende tot London in Engelandt."

Is het de derde zoon van Hendrik, dus niet best gegaan, toch heeft hij veel talent gehad. Het spreekt zeker voor zijn groote bekwaamheid, dat hij door Jacob van Campen verkozen werd om Pieter Post op te volgen als teekenaar bij het uitwerken der schetsen voor het raadhuis te Amsterdam.

Toen Willem in 1653 op zoo weinig eervolle wijze den stadsdienst had moeten verlaten, was het raadhuis tot de hoogte der eerste kroonlijst gevorderd, en waren de teekeningen voor het overige vrij wel gereed. Dus is het gebouw een monument van de werkzaamheid van dezen stadssteenhouwer, wiens faam door die van Symon Bosboom, eerst zijn meesterknecht, later zijn opvolger, verduisterd is.

Jacob van Campen, die in 1653, nadat Willem reeds zijn ontslag gekregen had, de graftomben van Tromp te Delft en Van Galen te Amsterdam had ontworpen, bediende zich van De Keyser voor de uitvoering; alleen de liggende beelden werden door Rombout Verhulst, die toen onder Quellyn aan het raadhuis werkte, vervaardigd.

De „teyckening van Tromp op parkament", die zich in Willems boedel bevond, zal waarschijnlijk de werkteekening voor de tombe te Delft geweest zijn. Op den zeeslag, in relief vóór aan de tombe afgebeeld, heeft De Keyser zijn naam geplaatst. Ook de festoenen en het andere bijwerk, waarvan dit

monument zoo rijk voorzien is, zullen wel door De Keyser gebeiteld zijn. De geheele uitvoering heeft ongetwijfeld te Amsterdam, onder het oog van Jacob van Campen plaats gevonden. Bij het opstellen te Delft heeft Pieter Post, toen stadsfabriek in den Haag, het toezicht gehouden.

Dat De Keyser ook de tombe van Jan van Galen, behalve het liggend beeld, heeft gemaakt, blijkt uit een acte van 1656, waarin wij lezen hoe de smid, die het hek om dit monument vervaardigde, bij De Keyser kwam, om een verklaring „datter 2 bysondere teyckeningen" geweest waren.

Omtrent Willems werkzaamheid in Engeland, van 1625 tot 1640 en van 1658 tot 1674 is mogelijk in de Britsche archieven iets te vinden. Na den brand van Londen, in 1666, zal het zeker een man als De Keyser niet aan bestellingen hebben ontbroken. Misschien zelfs heeft hij onder Christopher Wren nog wel aan de St. Paulskerk gewerkt. Het zou zeker eigenaardig zijn, als de man, die in hoofdzaak het raadhuis te Amsterdam heeft tot stand gebracht, ook aan de hoofdkerk van Londen zijn krachten had gewijd.

A. W. Weissman.

IN NOORD-HOLLAND.

Het was een zeer gelukkige gedachte van het Bestuur der Afdeeling Amsterdam, aan de vergadering der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst een tochtje naar Monnikendam, Marken, Volendam en Edam te verbinden. Dat er zooveel leden Donderdag 19 Mei aan het station der Noord-Hollandsche tram bijeen waren gekomen bewees wel, dat de nieuwigheid in den smaak viel.

Den vorigen dag was aan de honorarium-tabel al de aandacht gewijd, die dit zoo belangrijke onderwerp verdiende. Maar het was toch wel wat taai geweest op een mooien voorjaarsdag van half elf tot vijven in een warme zaal te zitten. Daarvoor gaf het uitstapje een zeer gewenschte vergoeding.

Een extra-boot en een extra-trein bracht de deelnemers naar Monnikendam. Ieder van hen ontving een keurig uitgevoerd boekje, waarin de Heer J. H. W. Leliman, Secretaris der Afdeeling, veel wetenswaardigs omtrent hetgeen men zou te zien krijgen, mededeelde.

Het weder was bij uitstek gunstig. De noordwestenwind zorgde voor den hemel, die Jacob Maris niet moeder werd telkens weer te schilderen, groote fijngrijze wolken met kleine plekken blauw daartusschen, Schitterend licht en koele schaduw wisselden op de schoonste wijze af.

Te Monnikendam werd eerst de kerk bezocht, die zoowel van buiten als van binnen zoo pittoresk is. Uit het noorden gezien vooral levert het gebouw, half achter het groen der boomen verscholen, een wonderfraaien aanblik op. De verweerde baksteenen, de met mos begroeide leien daken zijn van een groote bekoorlijkheid. Van binnen trokken het koorhek en de middeleeuwsche doopvont de aandacht.

Een wandeling door de straten van het oude stadje gaf gelegenheid, met veel 17e eeuwsche architectuur kennis te maken, en den Speeltoren, benevens de Waag in oogenschouw te nemen. Dit laatste gebouw is nu in een staat van verval; de ingewaterde muren zijn hier en daar begroeid, de steenen hebben een mooie patina gekregen. Weldra zal een restauratie met steun van het Rijk, worden ondernomen. Hopen wij, dat het oude zooveel mogelijk ontzien worde, opdat dit gebouw uit het midden der 17e eeuw nog als vroeger, de oogen van den kunstkeurigen bezoeker van Monnikendam moge streelen.

Nadat men nog in het raadhuis eenige stoelen uit het begin der 17e eeuw bewonderd had, en ook aan den keten van admiraal Bossu de noodige aandacht gewijd had, werd de tocht naar Marken aangevangen. Ofschoon de wind voor een reis per botter gunstig was, had men er de voorkeur aan gegeven, van een motor-vaartuig gebruik te maken. En, met het oog op een mogelijk optreden der zeeziekte, waarvan de dames, die de reis medemaakten, in de eerste plaats de slachtoffers zouden zijn geworden, was het zeker goed, dat geen botter werd gekozen.

Marken vertoonde zijn gewone eigenaardigheden. De kerk, een gebouw uit het midden der 19e eeuw, was juist wegens bouwvalligheid gesloopt; met het ontgraven der fundamenten voor een nieuwe waren vele Markers bezig. Natuurlijk werd niet verzuimd, een paar huizen van binnen te bezien. De handelaars in oudheden zorgen, dat zij behoorlijk gestoffeerd zijn met „familiestukken", die door Engelschen en Amerikanen voor grof geld worden gekocht.

Van Marken ging de reis over de Gouwzee naar Volendam, waar in het logement van Spaander een welvoorziene disch de deelnemers aan het uitstapje wachtte. Dit logement wordt in den laatsten tijd veel door Amerikaansche schilders bezocht, die als blijk hunner tevredenheid, werken van hun hand hadden achtergelaten. Nederlanders, die aan een gansch andere kunst gewend zijn, kunnen deze transatlantische scheppingen misschien minder waardeeren dan vreemdelingen. Maar een dergelijke muurversiering is toch zeker niet alledaagsch. En ongetwijfeld droeg zij er toe bij, dat de aanzittenden in een artistieke stemming kwamen. Men deed het maal alle eer aan, en aan een gezelligen toon, zich uitend in tal van hartelijke dronken, was geen gebrek. Het tafelen duurde zelfs zoo lang, dat men later, dan het programma aangaf, Edam bereikte.

Konden dus niet alle merkwaardigheden van dit Noord-Hollandsch stedeke een beurt krijgen, er was toch tijd genoeg om het 18e eeuwsche raadhuis, het museum en de groote kerk een bezoek te brengen.

Het museum is een huis uit de eerste helft der 16e eeuw, dat zijn typische inrichting nog ongeschonden heeft bewaard. In zulk een omgeving komen de voorwerpen, die bijeengebracht werden, natuurlijk zeer goed uit. Edam's museum heeft iets intiems, waardoor het zich gunstig van andere, veel meer vermaarde, die toch eigenlijk slechts kunstpakhuizen zijn, gunstig onderscheidt.

De kerk te Edam is vooral merkwaardig om haar schilderachtig zuiderportaal en haar geschilderde glazen. Alle vensters zijn daar, tusschen 1605 en 1630, van voorzien. Deze reeks is als het ware een vervolg op die te Gouda. De tand des tijds is ook hier aan het knagen geweest, doch er bleef toch veel over. Een voordeel mag het worden genoemd, dat in de 17e, 18e en 19e eeuw geen herstellingen van beteekenis zijn uitgevoerd. Slechts één raam is, een twintigtal jaren geleden, te Roermond vernieuwd, en vlockt door zijn felle kleuren en ongevoelige lijnen met het zilverblonde coloriet der oude meesters.

Tegen half zes was Amsterdam weer bereikt, waar de meesten der deelnemers aan den tocht een gemeenschappelijk maal gebruikten. Men scheidde vol dankbaarheid voor het Bestuur der Afdeeling Amsterdam, dat den leden der Maatschappij zulk een alleraangenaamsten dag had bereid.

RADIUM, HET VREEMDSTE ALLER ELEMENTEN.

Evenals voor eenige jaren de ontdekking van de *X*- of *Röntgenstralen*, door den geleerde uit Wurzburg, houdt tegenwoordig die van de zoogenaamde *radioactieve stoffen* de aandacht der natuur- en scheikundigen van alle landen bezig. Toen deze wonderbare substantiën bekend werden maakte zich, naast een verklaarbaar heuchelijk opzien over deze onverwachte ontdekkingen van onberekenbare beteekenis, ook een zekere beklemdheid van de natuurwetenschappelijke wereld meester. Alles wat men over de eigenschappen dezer stoffen vernam, weersprak uit zoo velerlei oogpunten onze tegenwoordige ervaringen en de daarop gebaseerde natuurwetenschappelijke theoriën, dat het een geruimen tijd vorderde om tot bezinning te komen, alvorens men het ondernemen kon, bedaard en rustig deze nieuwe, schijnbaar de onvergankelijke wetten van het behoud van kracht weersprekende feiten na te speuren en ze te rangschikken in het streng exacte, zich slechts op metingen, wegingen en waarnemingen grondende, nooit op metaphysische droombeelden en philosofische bespiegelingen steunende, vertrouwbare systeem der natuurwetenschappen.

Tot heden zijn de begrippen, onze voorstellingen, omtrent de in ons onderwerp aangeduide verschijnselen volstrekt niet opgehelderd. Wij staan voor een aantal ingewikkelde verschijnselen, die wij logisch niet met elkander weten te verbinden. Terwijl men dus thans nog geen opheldering van onbetwistbaren aard aanbieden kan, eischt toch de algemeene belangstelling dat eenig bericht, een overzicht althans van het tot heden nagespeurde uit voordrachten of mededeelingen wordt openbaar gemaakt.

De eerste ontdekker van de radioactieve stof was *Becquerel*, die eveneens tot de talrijke geleerden behoorde, welke na de ontdekking der Röntgenstralen (Kerstmis 1895) met de photografische plaat nieuwe en onzichtbare stralen trachtte te vinden. Onder een rij van mineralen vermoedde men toenmaals dergelijke stralen. Terwijl echter de meeste onderzoekingen geen gevolg opleverden; kon *Becquerel* al spoedig na het bekend worden van *Röntgen's* ontdekking met het feit aan het licht treden, dat het element Uraan en zijn ertsen een nieuwe stralensoort afgeeft, die in zooverre veel overeenkomst met de Röntgen's stralen heeft, dat zij ook door, voor het oog ondoorzichtbaar papier en hout of door metalen platen dringen en de voor licht gevoelige photografische plaat doet zwart worden. Weinige jaren later trad daarmede ook *G. C. Schmidt* en het thans dikwijls genoemde echtpaar *Curie* met de gedane ontdekking op, dat ook het element Thorium en zijne verbindingen dergelijke stralen uitzenden.

Merkwaardiger wijze hadden deze beide hier genoemde elementen reeds vroeger de aandacht van natuur- en scheikundigen getrokken. Met het thorium had de beroemde uitvinder van het gasgloeilicht *Auer von Welsbach* reeds geruimen tijd geëxperimenteerd en het intensieve lichtuitstralingsvermogen van de met thoriumzout geïmpregneerde gloeikous, als zij door een glasvlam verhit wordt, in den dienst van het naar hem genoemde Auerlicht gesteld. Dat het uraan echter wonderdadige eigenschappen in zich besloten hield, hebben de physici reeds lang geweten en het in opvallend licht vreemd magisch, phosphoresceerende uraanglas sedert vele decennien voor optische onderzoekingen gebezigd, zonder dieper in de chemische en physische eigenschappen van het element door te dringen.

Terwijl men nu in den eersten tijd na de ontdekking van de thorium- en uraanstralen aannam, dat, om deze uit de lichtgevende stoffen voorttebrengen, eene verlichting moest voorafgaan, overtuigde men zich al spoedig, dat dit volkomen overbodig was en dat ook uraanpreparaten, die geruimen tijd in volkomen donker waren bewaard, een even intensief licht uitstraalden, zonder een aan te toonen gewichtsverlies of een waarneembaar chemische wijziging te ondergaan. Men stond voor een ondoorgrondelijk raadsel, dat licht, dus energie ontstond, zonder dat iets verbruikt werd, voor de tastbare weerspraak, dat een stof, om een zwakke vergelijking uit het dagelijksche leven te stellen, voortdurend uitgaven deed, zonder iets te ontvangen. Deze raadselachtige stralen verrichten daarenboven een hoogst merkwaardigen arbeid. Zij brengen een geladen electroscoop tot ontlading, doordien zij de lucht in de kamer, waar de stralende uraanzouten zich bevinden, voor electriciteit geleidend maken en uit dien grond zijn de vertrekken van een voor dit doel gebezigd Parijsch laboratorium volkomen onbruikbaar geworden, zoodra onderzoekingen plaats vonden, waarbij het isoleeringsvermogen der normale lucht niet ontbeerd kan worden.

Spoedig na deze ontdekkingen had men ook bemerkt, dat eenige verbindingen van het uraan, als uraniet en pekblende veel rijkelijker stralen uitzonden dan het zuiver uraan en dit feit bracht den heer en mevrouw *Curie* op het idee, dat in de genoemde ertsen nog een tweede stof — hetzij element of een verbinding wat voorloopig buiten beschouwing blijft — zou kunnen bevatten. Zij poogden de werkzame stof door scheiding van hare bijmengsels chemisch zuiver te verkrijgen en 't gelukte hen door chemische behandeling van een stuk pekblende uit het Joachimsdal, in Boheme, dat reeds vooraf een dubbel sterker emissievermogen bezat dan de gewone pekblende, tot een door hen als een element aangemerkte stof voort te brengen, die een 1000 maal sterker radioactiviteit bezat dan het gewone uraan.

Nauwelijks was echter deze substantie, waaraan ter eere van de Poolsche ontdekster, *Mevr. Curie* de naam *Polonium* werd gegeven, in wetenschappelijke kringen bekend geworden, toen het genoemde echtpaar *Curie* in de pekblende nog een tweede stof van hooger radioactiviteit ontdekte, die de naam *Radium* afgeleid van Radius, straal, verkreeg en wel waarschijnlijk een element met het atoomgewicht 225 is, terwijl het Polonium en andere radioactieve substantiën als, *Radiolood* en *Aktinium* vermoedelijk niet de natuur van een element bezitten.

Ter eere van de Duitsche wetenschap mag overigens hier nog worden vermeld, dat terzelfder tijd waarop de beide *Curie's* het radium ontdekten, *Giesel* in Brunswijk uit de overblijfsels van de uraanzoutvervaardiging in de chemische fabriek van *de Haen* te Hannover, door verwerking van gewichtshoeveelheden, ten bedrage van vele duizende kilogrammen een lichaam won, dat dezelfde chemische reacties als het radium vertoonde.

Terwijl wij de nog openstaande vraag ten opzichte van de plaats van het radium in het systeem der

elementen onaangeroerd moeten laten, willen we een korte vermelding der eigenschappen van deze raadselachtige lichtmaterie doen volgen. Eerstens bezit zij de geaardheid, haar stralingsvermogen — ten minste voor een zekeren tijd — op tallooze andere voorwerpen, gewoonlijk inactieve stoffen over te dragen. Metalen platen, die zooals men weet, voor Röntgenstralen ondoordringbaar zijn, bieden aan de radiumstralen slechts in zooverre belemmering, dat zij een deel der stralen zoo te zeggen filtreeren. Voor die stralen echter, die de loodplaat hebben gepasseerd, bieden — om een voorbeeld te noemen — de beenderen van de hand geen beletsel meer voor de X-stralen.

Brengt men echter een kleine hoeveelheid eener radioactieve substantie, waartoe het geschiktste een verbinding in den vorm van een chloor-, broom- of jodzout dient, op metalen platen uit aluminium, lood, messing, koper, nikkel, platina, bismuth, zink en dergelijke meer, dan worden deze laatsten zelf actief. Zelfs papier verkrijgt het stralingsvermogen en ook het water is aan de werking der radiumzouten onderworpen, zonder daarmede direct in aanraking te komen. Als men namenlijk iets radiumzout in een capsule van celluloïde sluit, die voor water absoluut ondoordringbaar is en deze capsule in een sluitbaren bak vol met water werpt, dan wordt het water na eenigen tijd zelve lichtgevend, ofschoon het radium, bij de meest nauwkeurige wegingen geen gewichtsverlies aantoonde. Het water echter verliest, zelfs als men het in dichtgesmolten glazenbuizen bewaart, na eenige dagen weer zijn lichtend vermogen, terwijl waterachtige oplossingen van radiumzout, die de lichtkracht door verblijf in geopende vaten hadden verloren, weder lichtend worden, als men ze eenige dagen in dichtgesmolten buisjes bewaart.

Bijna alle doorzichtige substantiën beginnen onder den invloed van het radiumlicht te phosphoresceeren. Een uitzondering maken hierop de edelsteenen, waarvan alleen het diamant een eigenaardig groenachtig licht uitzendt, zoodat men daarin een onfeilbaar onderscheidingsmiddel bezit tusschen deze en onechte steenen, die wel niet uit een gewone glasmassa bestaan en daarom het glas krassen, maar tot een andere edelsteensoort behooren, die toch niet de hooge waarde van het diamant bezit.

Buitengewoon sterk is ook de omzettende chemische werking van het radium. Hout en alle daaruit vervaardigde stoffen, als papier, celluloïde edg. worden door de stralen breukig en bruin, alsof zij aan de werking van een sterk zuur waren blootgesteld en de bekende, kleurlooze of zwak geele, gewone phosphor, waarvan het gebruik door zijn ontzettende giftige eigenschappen tegenwoordig bij de lucifer-vervaardiging en voor andere doeleinden is of wordt ontzegd, verandert in een fijne, niet-giftige roode modificatie.

Volgens het bovenstaande kan het dus geen verwondering baren, dat de werking van de radiumstralen ook op het menschelijk lichaam van een hoogst energische geaardheid is. De reeds genoemde *Dr. Giesel* droeg eenig radiumzout, dat in guttaperchapapier ingewikkeld, of in glasbuisjes ingesmolten was, een tijdlang in den vestzak met het gevolg dat de stralen, door het glas en de kleederen heen, zijn lichaamshuid ontstaken en ettering te voorschijn riepen. Een capsule met radiumbromide, dat hij op den blooten arm lag, bracht binnen 2 uren een brandwond teweeg, waarvan het lidteeken twee jaren later nog zichtbaar was. Hij, die eenigen tijd met radiumpreparaten omgaat, of ze ongeveer een kwart uur lang in de nabijheid van het hoofd brengt ondervindt daarvan hoofdpijn of migraine en op kleine zoogdieren oefent het radium zelfs een doodelijke werking uit. Hoogst belangrijk zijn de onderzoekingen die *E. S. London*, in de pathologische afdeeling van het Keizerlijk Russische Instituut voor experimenteele geneeskunde, op muizen instelde. Hij hield de dieren 1 tot 2 dagen lang onder lage glazen schalen gevangen, waarbij hij op de doorboorde zinken deksels zakjes, ieder met 30 Grammen radium, in dicht gesmolten glazen buisjes gestoken, had gelegd, met het gevolg dat alle proefdieren op den vierden of vijfden dag stierven.

Zeer merkwaardig zijn ook de werkingen van het radium op het gezichtsorgaan. Nadert men met een radiumpreparaat bij gesloten oogleden eensklaps het oog, dan neemt men een intensieven lichtstraal waar, evenals of men een slag op den oogappel kreeg, daarna treden ook hoogst onaangename, urenlang aanhoudende nabeelden op, zooals wij gedurende korten tijd waarnemen, als wij in een verblindend licht, bv. zonlicht zien. Daar de radiumstralen door alle lichamelijke middelstoffen dringen, verleenen zij zelfs aan blinden, bij wie niet de gezichtszenuw vernietigd is, maar bij de grauwe staar of door aandoeningen van de glasachtige massa, de hoornhuid, de lens en het glasachtig lichaam ondoorzichtbaar zijn geworden, een beperkt ziensvermogen. Zij herkennen namenlijk in donkere kamers de vormen van alle voorwerpen, die men op een door radiumstralen verlicht en met barium platinacyanuur bestreken scherm legt. Bovengenoemde geleerde *London* bericht zelfs, dat twee door blennorrhea spoedig na de geboorte blind geworden jongens op die wijze reeds het geheele Russische alphabet hebben geleerd en hoopte hij tevens op die wijze alle blinden, bij wie de gezichtszenuw niet vernietigd is, in de mogelijkheid te kunnen stellen hen schrijven en teekenen te leeren (?)

De raadsels, die op oplossingen wachten, nemen dus nog geen einde en de vraag naar de bronnen van deze wonderbare energie is zeker een brandende, une question brûlante, te noemen. Voor hare oplossing staan vooral de ongehoorde prijzen van het radium in den weg, omdat het in grootere hoeveelheden dan tegenwoordig gewonnen moet worden, om aan uitgebreider onderzoekingen onderworpen te kunnen worden. Waar zijn in Europa de Maecenen, die als *Andrew Carnegie* eenige millioenen schenken, om deze hoogst gewichtige problemen, met behulp van alle middelen der techniek en van de wetenschap uit te vorschen?

J. L. TERNEDEN.

Mülheim a. d. Ruhr, Febr. 1904.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De Maatschappij t. bev. d. Bouwkunst hield op 18 dezer hare 89ste Algemeene Vergadering, te Amsterdam, bij welke gelegenheid in het gebouw der Maatschappij eene tentoonstelling werd geopend van teekeningen van kunstwerken, uitgevoerd in de Plateelbakkerij „De Porceleyne Fles" en het Atelier voor gebrand glas „'t Prinsenhof", beiden te Delft.

Deze collectie omvat eene reeks ontwerpen voor sectiel-tegelwerk, waaronder eigenhandige teekeningen op ware grootte van den heer A. Le Comte; waaronder die van het stuk dat in 1900 op de Parijsche

tentoonstelling zoo zeer de aandacht trok, een aantal decoratiën voor verschillende gebouwen der Diergaarde te Hamburg, en de gedenkzuil door de leerlingen der H. B. Scholen aan H. M. de Koningin aangeboden.

Bij de groote verzameling ontwerpen van 't Prinsenhof, ook voor uitgevoerde glasramen, bovenlichten, koepellichten, enz., is eveneens het werk van den heer A. Le Comte ruim vertegenwoordigd. Diens eigenhandige groote teekeningen treffen ook hier, zoowel door de talentvolle conceptie als door het meesterlijke teekenwerk. De heer Jan Schouten zond mede een zevental bijzonder mooi gedachte en uitgevoerde kleine glazen, die achter de ramen van de vergaderzaal zijn opgehangen; zij doen ontwerpers en uitvoerders alle eer aan.

Beide kunstinrichtingen zonden ook een aantal photo's naar uitgevoerde werken in.

De vergadering, die goed bezocht was, werd te ruim half elf uur, met eenige woorden van welkom door den Voorzitter, den heer A. Salm G.Bz., geopend.

Het verslag van het Hoofdbestuur over 1903 werd goedgekeurd, en na het rapport van de Commissie voor het nazien van het geldelijk beheer, de rekening en verantwoording der Financieele Commissie goedgekeurd.

Tot leden van het Hoofdbestuur bleken te zijn gekozen, voor Arnhem, de heer V. G. A. Bosch, en voor Groningen de heer J. A. Mulock Houwer; het volgens de wet aftredend lid de heer F. W. M. Poggenbeek, te Amsterdam, is herkozen. De heer A. Salm G.Bz., werd op voorstel van den heer F. H. van Etteger, onder applaus der vergadering, wederom tot Voorzitter der Maatschappij herkozen. Al deze heeren hebben hunne benoeming aanvaard.

Nadat de begrooting voor 1904, sluitende met een bedrag aan ontvangsten en uitgaven groot *f* 14172.50, zonder eenige discussie daarover was aangenomen, werd namens het Hoofdbestuur aan de vergadering voorgesteld, de 90ste Algemeene Vergadering in September a.s. te Maastricht te houden, en aan die bijeenkomst een excursie te verbinden naar Meerssen, Valkenburg, Aken en Vaals. De aanwezigen bleken met dit plan te zijn ingenomen; het werd dan ook onder luide bijvalsbetuigingen aangenomen.

Na deze werkzaamheden werd de behandeling ter hand genomen van de Honorarium Tabel, hoofdzakelijk van de amendementen op het concept der herziene Tabel ingediend door de heeren C. N. van Goor, A. W. Weissman, J. H. W. Leliman en een niet genoemd lid der Maatschappij. De heer Mr. Egb. J. C. Goseling, die de Commissie tot herziening der Tabel met de meeste welwillendheid bij haar werk had bijgestaan, was ter vergadering aanwezig; de Voorzitter bracht daarom het eerst de amendementen in bespreking die betrekking hadden op de voorgestelde Permanente Commissie tot voorkoming van geschillen en op de Commissie van Advies. De instelling dezer Commissiën werd goedgekeurd, maar uit de bespreking volgde een wijziging omtrent hare samenstelling — niet *uit* maar *door* het Hoofdbestuur — en enkele redactie-wijzigingen. Verschillende geopperde bezwaren werden door den heer Goseling weerlegd.

Tegen ongeveer 1 uur des nam. waren de discusiën over de instelling en samenstelling der Commissiën afgeloopen. Na eene pauze werd te ongeveer 2 uur de bespreking van de tabel en de nog niet behandelde amendementen voortgezet. Dat de wisseling van gedachten nu nog ruim 2 uren duurde, is wel een bewijs, dat verschil van inzicht omtrent verscheidene bepalingen bestond, maar ook dat door allen gewenscht werd de tabel zoo goed mogelijk en voor ieder bruikbaar te maken. Maar ook mag gezegd worden, dat betrekkelijk zeer weinig in het concept veranderd werd. Nadat de uitvoerige besprekingen ten einde waren, werd aan de Commissie voor de herziening hulde gebracht voor haren arbeid.

Inmiddels was de beslissing omtrent wijziging van enkele bepalingen in de toelichtingen tot de Tabel overgelaten aan de Commissie tot herziening en het Hoofdbestuur, zoo noodig na overleg met den heer Goseling, die reeds had toegezegd gaarne verderen bijstand te zullen verleenen.

Na afdoening van dit belangrijk onderwerp, volgde de voordracht van den heer A. W. Weissman over „Oude bouwkunst in Hollands Noorderkwartier", die met groote belangstelling werd aangehoord, en waarvoor de Voorzitter den heer Weissman dan ook namens de aanwezigen dank betuigde. Deze voordracht was bovendien een aangename en leerrijke introductie voor de excursie naar Monnikendam, Marken, Volendam en Edam, die op initiatief van de Afdeeling Amsterdam der Maatschappij den volgenden dag zou plaats hebben, en waarvoor zich reeds 50 leden, velen vergezeld van Dames, hadden aangemeld. Deze groote opkomst zal een voldoening zijn voor het Bestuur der Afdeeling, dat door de organisatie van dezen tocht velen aan zich verplicht heeft.

De voordracht van den heer Weissman is door hem afgestaan om, geïllustreerd, in het Bouwkundig Weekblad te verschijnen.

Tijdens de vergadering werd door den Voorzitter medegedeeld, dat door de zeer gewaardeerde toezegging van den heer A. W. Ressing, Directeur der Gemeente-Electriciteitswerken te Amsterdam, de leden tusschen 4 en 5 uren een gemeenschappelijk bezoek konden brengen aan de Electrische Centrale. Toen echter de heer Weissman aan het woord kwam, was de tijd reeds te ver verstreken, om nog van de toezegging gebruik te kunnen maken.

Na sluiting der vergadering vereenigden zich een dertigtal leden aan den gebruikelijken gemeenschappelijken maaltijd.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

Haarlem. Onder de auspiciën van het Museum van Kunstnijverheid alhier, wordt thans in het Museum van Kunstnijverheid te Kopenhagen eene tentoonstelling gehouden van Nederlandsche toegepaste kunst die in Denemarken zeer veel waardeering ondervindt en druk wordt bezocht.

— De tweede tentoonstelling van buitenlandsche meesters op het gebied van decoratieve kunst zal begin Juni in het Museum van Kunstnijverheid geopend worden met de werken van den Belgischen kunstenaar Privat Livemont.

Deze tentoonstelling zal omvatten natuurstudiën, ontwerpen voor plakkaten, uitgevoerde plakkaten, naaktstudiën, bloemstudiën en ontwerpen voor decoratieve doeleinden, zoodat wij dezen veelzijdigen kunstenaar in zijne verschillende richtingen zullen leeren kennen.

— Thans is ook aan den architect A. Rinkema, alhier, opgedragen plannen te ontwerpen voor den verbouw van den schouwburg, in verband met de voorschriften door B. en W. aangaande de veiligheid gegeven.

Andere plannen werden reeds ontworpen door de heeren J. London en A. van den Ban.

Middelburg. De van 15 Juli tot 15 Augustus hier ter stede te houden tentoonstelling ondervindt in het geheele

land veel belangstelling en medewerking. Hoewel eene algemeene circulaire nog niet is verspreid, heeft de commissie toch reeds de toezegging gekregen van verschillende gemeente- en kerkbesturen, musea en particulieren van hoogst belangrijke inzendingen.

Onder de voornaamste noemen wij: het kerkbestuur der Groote Kerk te Breda, met de merkwaardige doopvont uit 1540 en gedeelten uit het koorhek; uit het gemeentemuseum van dezelfde stad een fraai kanon van de oude Baronie.

Het gemeentebestuur van Rhenen stond reeds af een uitstekend gedreven handlantaarn.

Uit de schatkamer van de St.-Servatiuskerk te Maastricht worden enkele kostbaarheden beschikbaar gesteld. Het Bisschoppelijk Museum te Haarlem zal een aantal voorwerpen uit de XIII—XVIIe eeuw inzenden, terwijl uit het Groot-Seminarie te Roermond een prachtige koorarend voor dat doel is toegezegd.

Een hoogst zeldzaam voorwerp, toebehoorende aan de gemeente Weesp, is mede welwillend ter beschikking van de Commissie gesteld. Het is een zoogenaamde aquamanile of schenkkan in diervorm, uit de XIVe eeuw, en voor altaargebruik gebezigd. De kunstnijverheids-musea te 's-Gravenhage en te Haarlem zullen een groot aantal voorwerpen inzenden.

Ook uit particuliere verzamelingen is nog heel wat toegezegd, o. a. door de heeren jhr. mr. Victor de Stuers, jhr. van Sypesteijn en mr. W. J. Snouck Hurgronje te 's-Gravenhage; jhr. Repelaer van Spijkenisse en Heshuizen, te Haarlem; Hidde Nijland, te Dordrecht; J. Brom, te Utrecht; dr. Cuypers, te Roermond; Joseph Cuypers, te Amsterdam; F. A. Hoefer, te Hattum, enz.

Voorts belangrijke inzendingen van de Gemeentebesturen van Goes en Veere, van kerkvoogden der Ned. Hervormde Gemeente alhier, van de kerkbesturen der Israelietische en Waalsche Gemeenten en van enkele particuliere verzamelaars, waaronder de heeren jhr. mr. A. van Reigersberg Versluys, Henri Tak, mevr. de wed. Lantsheer, enz.

(Midd. Crt.)

— Aflevering 5 van „De Natuur", uitgave van J. G Broese te Utrecht, bevat: Jacht en Visscherij in de waterwereld, (Vervolg en slot): Dr. A. J. C. Snijders. — X-Stralen: Dr. Z. P. Bouman. — Hangende Spoorwegen, A. J. H. E. Rükert. — De invloed van alcohol op het menschelijk lichaam, (Vervolg en Slot): Dr. G. H. van Waashergen. — Ahornsuiker: H. J. C. — De opvoering van „Parsifal" te New-York: C. J. K. — De Rietzangers en hunne nesten: J. Dealder Dz. — Het fotografisch Objectief (Vervolg): Dr. R. G. Rijkens. — Een sinaasappel-parasiet: Dr. J. C. H. de Meijere. — IJzer en Staal, (Vervolg en slot: Ada Prins. — De Stalen pennen, uit „la Nature". — Eenvoudige proeven, (Slot van) „Bust en Beweging": Dr. A. J. C. Snijders. — Brieven aan de Redactie: W. G. Leembruggen. — Korte mededeelingen. Sterrekundige opgaven voor den zomer van 1904: Dr. A. Pannekoek. — Boekaankondiging. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Tot tijdelijk Architect bij de Gemeentewerken te Haarlem is benoemd de heer G. de Hoog Hz., thans werkzaam bij de Gemeentewerken te Utrecht.

— Bij de Staatsspoorweg-Maatschappij is benoemd tot hoofdopzichter de opzichter 1e kl. G. Lentink; — en tot opzichters 2e kl. W. Herstel, A. Nahuijsen, J. Verkerk en B. A. Masseur.

ERRATUM. Onder de geslaagden voor het examen voor Opzichter van den Rijks-Waterstaat noemden wij in ons vorig nummer ook de heer J. W. van Weerden te *Tilburg;* dit moet zijn te *Tiel.*

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwk. Teekenaar bij de Gemeentewerken te Utrecht. (Zie advert. in dit No.) (1)

— Fabrieksche f, bij de Firma Corn. Gips Cornszn. Dordrecht.

— Gemeente-Bouwmeester te Zierikzee. (Zie advert. in dit No.) (2)

— Opzichter bij de Overijsselsche Kanalisatie-Maatschappij. (Zie advert. in dit No.) (2)

— Electro-Technisch Opzichter, voor Indië, ongehuwd, P. G., 1e jaar f 150, 2e jaar f 175, 3e jaar f 200 p. m., met vrije woning enz. Brieven onder motto „Vraag en Aanbod," Boekh. ROMIJN, Oosterbeek. (2)

— Teekenaar. Op een Electro Technisch Bureau. Zich te vervoegen: Plantage Muidergracht 13 te Amsterdam. (2)

— Opzichter-Teekenaar, bij den aanleg van Stoomtramwegen. (Zie adv. in dit No.) (2)

— Opzichter, bij den bouw van het Postkantoor met Directeurswoning te Anna Paulowna, voor 5 maanden, salaris f 60 per maand. Brieven bij den Burgemeester voor den 15n Mei 1904. (3)

— Teekenaar. Br., onder S S., adres STEMLER's Boekhandel Singel 184, Amsterdam. (3)

— Opzichter voor Schoolbouw te Maasluis. (Zie advert. in No. 21.) (2)

— Twee Adjunct-Spoorwegingenieurs in Indië. Zie no. 21.

— Zes Adspirants-Ingenieurs in Indië. Zie no. 21.

— Twee Waterstaatopzichters in Indië. Zie no. 21.

DIENSTAANBIEDINGEN.

Bekwaam bouwkundig Opzichter-Teekenaar, oud 27 jaar, zelfstandig kunnende werken, biedt zich aan. Uitzicht op vaste aanstelling gewenscht. Brieven onder lett. N. S. bureau van „De Opmerker." (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

11 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., *f* 60—*f* 100 's maands.
1 „ Opz.-Uitv., *f* 80 's maands.
2 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
4 Werktuigk. Teek., 21—26 j., *f* 45—*f* 70 's maands.
1 Machine-teekenaar.
1 Teekenaar in kunstsmeed-constructiewerk.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALIEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 4 Juni 1904. No. 23.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET RAADHUIS TE HAARLEM.

Het Raadhuis te Haarlem is het oudste gebouw der Stad. De graven van Holland hebben het in de 13e eeuw als hun paleis gesticht. Het zuidelijk gedeelte, naar de Koningstraat toe, van gebakken steen opgetrokken, is ongetwijfeld de kern van het gratelijk bouwwerk. De 17e eeuw heeft hier echter veranderingen gemaakt. Zij vervormde de vensters tot kruiskozijnen met bekronende frontons en bracht in 1630 het portiek met het daarboven aanwezige fronton aan.

Dit balkon rust op vijf steenen consoles, waarvan de middenste met den dorren boom, die als het oude wapen van Haarlem geldt, prijkt. In het midden van de balustrade is het wapen der stad met de spreuk: „Vicit vim virtus" in een sierlijke cartouche geplaatst.

De legende schrijft het ontstaan van dit wapen toe aan het beleg van Damiate in 1219. Vast staat, dat het op zegels der 14e eeuw reeds voorkomt, doch zonder den dorren boom, de klokjes van Damiate en het devies. Deze toevoegselen van der stede wapen komen voor het eerst in zwang tusschen 1560 en 1570, toen ook het verhaal aangaande de uitvinding der boekdrukkunst in de wereld kwam.

De klokjes, die men Damiaatjes noemt, zijn in 1564 door den gieter Jan Dircksz te Aalst, een bloedverwant van Nicolaas van Nieuwland, toen bisschop van Haarlem, aan de kathedrale kerk van St. Bavo geschonken. Zij moesten, volgens het verlangen van den gever „elcken dagh getrocken worden om als cloesterbellekens voor de geestelicke broeders ende vrome susterckens te dienen, ende teffens om tot herinnering te verstrecken aen sijnen voorsaet Wybo Wartena, als aen den roem ende der heerlijckheyt van Hairlems poirteren ende haer getrouwe helpers op haeren tochte naer den Heylighen Lande ende tot Damiaten, tot eere onses Lieven Heren Jesu Christi".

Op deze klokken was een afbeelding van twee kasteelen met het onderschrift: „Damiate" aanwezig. Verder hadden zij als randschrift: „Vicit Vim Virtus, Johannes Dircksz me fecit Anno Jesu Christi XVCLXIIII". De spreuk was een toespeling op Vibrandus V Vartena, en vormde tevens een chronogram van het jaartal 1219.

Na 1578 heeft de stad het devies bij haar wapen gevoegd, en heeft zij overal voorstellingen van het beleg van Damiate doen aanbrengen, gelijk nog de glazen te Gouda en Edam bewijzen. De dorre boom, uit de 15e eeuw afkomstig, werd sedert met de Damiaatjes behangen.

Nu keeren wij weer naar Haarlems raadhuis terug. Boven het balkon, waar wij het wapen zagen, is een houten overhuiving gemaakt, die op drie Jonische zuiltjes en twee muurpilasters van dezelfde orde rust. Dit alles is omstreeks 1630 gemaakt. Het vertoont den stijl van Palladio, en werd ongetwijfeld door

Jacob van Campen ontworpen. Maar nog uit den tijd van Lieven de Key zijn de deuren en vensters ter zijde van de stoep afkomstig, die met fraaie maskers prijken, welke men onlangs van de verf heeft ontdaan. Ook de sluitsteenen in de bogen boven deze omlijstingen zijn gebeeldhouwd. De hoofdingang boven de stoep moet, gelijk haar binnenste profileering aanwijst, nog uit den Gothischen tijd afkomstig zijn. De omlijsting is echter van 1630. De stoep, onlangs vernieuwd, is gebleven in den vorm die de 18e eeuw daaraan gegeven had.

Noordelijk van dit gedeelte des gevels is op drie zware zuilen, die van 13e eeuwsche geprofileerde kapiteelen voorzien zijn, doch wier basementen onder den grond bedolven zijn geraakt, een vertrek uitgebouwd, dat in de wandeling de „Costerskamer" genoemd wordt. De zuilen dragen geprofileerde halfcirkelvormige bogen van gebakken steen, waartusschen kruisgewelven geslagen zijn. De gevels, van gebakken steen, met lisenen, bogen en traceeringen, schijnen tot de 14e eeuw te behooren. Op de hoeken zijn achtkante pinakels te zien, met 17e eeuwsche pijnappels, navolgingen van de „Pigna" in het Vaticaan, die vroeger het graf van Hadrianus versierde, bekroond. De twee topgevels hebben een 17e eeuwsch karakter, en zijn blijkbaar, met het venster, in 1630 gemaakt.

Meer noordelijk springt een gedeelte van het gebouw, met een hoogen topgevel versierd, naar voren. Hier zijn pilasters en lijstwerken van de Toskaansche orde gebezigd, in den top pronkt het beeld der gerechtigheid, waarboven het wapen der stad met het jaartal 1633 aangebracht is. In 1886 is deze gevel geheel vernieuwd.

Deze beide uitbouwsels, ofschoon in Renaissancestijl veranderd, behooren tot den middeleeuwschen kern van het raadhuis. De vleugel aan de zijstraat evenwel, is een werk in 1625 begonnen. Het oorspronkelijke ontwerp is blijkbaar van Lieven de Key, gelijk zoowel aan de behandeling der cordonlijsten, als aan den ingang en de kruiskozijnen, die nog hun oud glas in lood en hun oude luiken bezitten, te zien is. De buitengewoon ver vooruitspringende gootlijst rust op fraai gesneden houten consoles. Een sterk contrast met deze architectuurvormen leveren de Palladiaansche vensters naar de zijde van de Groote Markt, die blijkbaar omstreeks 1630 zijn gemaakt. Lieven de Key, in 1627 overleden, heeft dit werk niet kunnen voltooien. Toen is Jacob van Campen, in 1595 te Haarlem geboren, aan het werk gegaan, en dat wel in een gansch anderen geest dan die van zijn voorganger.

De hooge schoorsteenen, die uit het dak komen, zijn niet de oorspronkelijke. Daarentegen behooren de rijke gevelankers en de kunstig gedreven looden versierselen, welke men op de dakvensters en de makelaars ziet, ongetwijfeld tot het begin der 17e eeuw. Aan de zuidzijde heeft deze vleugel een soortgelijke, slechts ietwat eenvoudiger architectuur.

In de middeleeuwen vormde de tegenwoordige vestibule een open hal, gelijk aan en in gemeenschap staande, met die, welke thans nog onder de Costerskamer aanwezig is. Het dichtmaken van die hal heeft pas in 1722 plaats gevonden. Dezelfde zuilen als onder de Costerskamer worden ook hier gezien. De kapiteelen zijn evenwel rijker, terwijl een overwelving nimmer bestaan schijnt te hebben. De eikenhouten zoldering wordt gesteund door sleutelstukken, die met snijwerk, dat maskers van mannen en vrouwen benevens een man met een geldkist voorstelt. Ieder dezer sleutelstukken rust op een min of meer rijk versierde console.

Reeds in de 14e eeuw was het gebouw geen grafelijk paleis meer, doch werd het als raadhuis gebruikt. In de 15e eeuw onderging het vele veranderingen; toen is dit fraai houtsnijwerk gemaakt.

Een betrekkelijk smalle steenen trap, die in 1467 aan „laureys die steenhouwer" werd besteld, leidt van de vestibule naar de groote zaal en naar de voormalige justitiekamer, die boven de vestibule ligt. In dit laatste vertrek is het spitsboog-gewelf 15e eeuwsch, en van eikenhout. De beschildering werd echter in de tweede helft der 17e eeuw aangebracht. De beide uiterste gewelfvakken vertoonen ornamenten in bruin en goud, terwijl de middenvakken met vogels, die tusschen takken in een blauwe lucht zweven, versierd zijn.

De kamer vormt een bijzonder fraai geheel. De schouw, van marmer prijkt met een allegorie op de gerechtigheid, in 1671 door A. Backer geschilderd. Ook de 16e eeuwsche schoorsteenplaat, met de schepping der wereld, de geboorte van Christus, de hemellichten en de evangelisten er op, is zeer merkwaardig.

De aan dat vertrek grenzende „Costerskamer" heeft een vlakke eikenhouten zoldering, even als de vorige in bruin en goud beschilderd, die echter het middeleeuwsch gewelf verbergt, in het midden waarvan bij wijze van sluitsteen een wapenschild prijkt, dat echter zijn blazoen in den loop der tijden verloor.

Op het oogenblik is de groote zaal geheel ledig; tot voor korten tijd zag men er echter velerlei stoffage. Aan de eikenhouten zoldering, wier moerbalken door zware karbeels worden gesteund, hing de walvischkaak, die blijkens het in 1596 door Karel van Mander geschilderd opschriftbord in 1565 door J. A. Linschoten ter herinnering aan een reis naar de Poolzee aan zijn geboortestad Haarlem was geschonken.

De wanden der zaal prijkten met de omstreeks 1500 in olieverf geschilderde afbeeldsels van de graven en gravinnen van Holland, beginnende met Dirk I en eindigende met Maximiliaan van Oostenrijk. Deze schilderijen waren afkomstig uit het voormalig Karmelieter-klooster, het oudste der Haarlemsche conventen, aan de oostzijde der Groote Houtstraat, tusschen de Spekstraat en den Anegang gelegen.

In 1490 was Johannes Gerbrandsz van Leiden, wiens naam in het Latijn Joannes a Leidis luidt, monnik in het Karmelieten-klooster, waar hij onderscheidene geschiedkundige werken heeft geschreven, als de jaarboeken der abten van Egmond, der Graven van Holland en der Bisschoppen van Utrecht. Dat onder zijn bewind het klooster, toen hij prior geworden was, met de afbeeldsels der Hollandsche graven versierd werd, is wel waarschijnlijk.

Johannes Gerbrandsz schijnt ook de vervaardiger der rijmen te zijn, die onder de portretten een plaats vonden. De jaarboeken der graven van Holland gaan niet verder dan 1417; het vervolg dat bestaan moet hebben, ging verloren. De rijmen vormen echter een onafgebroken reeks die tot 1500 doorloopt. In de 18e eeuw zijn de letters opgehaald, waardoor de spelling hier en daar fouten vertoont. Maar in hoofdzaak is de tekst toch wel te vertrouwen.

Maximiliaan is in 1486 Roomsch koning geworden, en in 1493 keizer van het H. Duitsche Rijk. Daar hij niet als keizer is afgebeeld, moeten de schilderijen vóór 1493 gemaakt zijn. Voor de bepaling van den tijd, waarin de schilder werkte, kan ook het kostuum vooral dat der vrouwen, aanwijzingen geven. Zij dragen allen de hooge puntmuts, die door Agnes

Sorel in den smaak gekomen was en pas in 1490 door een lager hoofddeksel werd vervangen, dat pas langzamerhand algemeen werd.

Alleen Jacoba van Beieren draagt de hooge puntmuts niet meer. Haar hoofdbedekking is de „escoffion", een soort van tulband met twee horens, die in haar tijd mode was. De schilder moet hier dus een afbeelding uit vroegeren tijd als voorbeeld gebruikt hebben. Maria van Bourgondië is naar het leven geschilderd, doch de andere vorstinnen zijn slechts fantasiën.

Alle graven zijn geharnast, en dragen een zwaard. Die op hun bed sterven leunen op dat wapen, die sneuvelden houden het omhoog. Een eigenlijk schild hebben zij niet; wat op hun schouder bevestigd is bewijst, hoe de schilden in de 15e eeuw niet meer tot het wapentuig behoorden, doch slechts een zinnebeeldige beteekenis hadden. De blazoenen zijn uitmuntend en kunnen als modellen van wapenkunst aangemerkt worden. De vrouwen hebben dezelfde schilden als de mannen, daar de 15e eeuw de ruitvormige vrouwenschilden nog niet kende.

Deze schilderijen vormden niet de eenige versiering van de zaal. Tegen de wanden waren ook opgehangen onderscheiden rouwblazoenen en een 18e eeuwsche afbeelding van den reus Cajanus. De beschilderde vensters, in den westelijken muur geplaatst waren afkomstig uit de kerk te Bloemendaal. Het zuidelijkste verbeeldde het wapen van Holland, door oorlogstuig omgeven, en droeg het jaartal 1636. Naar het noorden voortgaande zag men een glas met het wapen van Haarlem en de inneming van Damiate. Het derde bevatte evenals het vierde familiewapens.

Het is te hopen, dat men de zaal weer in haar ouden toestand terug zal brengen. Aan de oostzijde leidt een breede steenen trap naar de vertrekken in den vleugel aan de Zijlstraat. Fraaie eikenhouten betimmeringen, uit het laatst der 17e eeuw, in welker ornament men doodshoofden, als toespeling op de lijfstraffelijke rechtspleging, ziet aangebracht, omgeven de deuren, naar deze vertrekken voerende.

De kamer aan de noordzijde heeft een schouw met gebeeldhouwde zijstukken van witten steen, in 1667 gemaakt. Het schoorsteenstuk is van 1672. Ook een fraaie eikenhouten balie en een koperen kroon versieren deze zaal. Het vertrek daarnaast, weleer de Schepenskamer, is in 18e eeuwschen trant betimmerd, ofschoon de zoldering en de schouw van 1668 afkomstig zijn. De zoldering is beschilderd met de attributen der linnenweverij, door een kinderfiguurtje gehouden, en verder met Mercuriusstaven, bliksembundels en slangen. Ook de schouw, die een schoorsteenstuk heeft van A. Vermerckt, is met soortgelijke zinnebeelden van het strafrecht en het handelsrecht versierd.

De kamers die dan volgen en die weleer de thesaurie vormden, bezitten eikenhouten zolderingen, met rijkgesneden sleutelstukken onder de moerbalken, en kraagsteenen uit het begin der 17e eeuw. De raadzaal, thans buiten gebruik, is in denzelfden trant behandeld wat haar zoldering betreft. Hier ziet men ook twee schouwen, rijk gebeeldhouwd. Het snijwerk, toespelingen op de zintuigen, saters en leeuwen, is van een zeer bekwame hand. Nog trekken in deze zaal een eikenhouten bank, drie kaarskronen en twee omlijste tapijten de aandacht. Vooral het tapijt van 1629, dat de inneming van Damiate vertoont, is prachtig geweven.

Als men de groote zaal aan de andere zijde verlaat, komt men in de wachtkamer van het museum, een vertrek uit de 18e eeuw. Het museum is gevestigd in de vertrekken boven den kruisgang van het voormalig Predikheerenklooster. Zulk een huisvesting der onschatbare meesterwerken van Frans Hals, in lokalen, die noch wat brandvrijheid, noch wat verlichting en inrichting aangaat aan de matigste eischen kunnen voldoen, is te betreuren. Haarlem dient te zorgen, dat het een vrijstaand brandvrij museum krijgt, waarvoor achter het standbeeld van Frans Hals in het Florapark een uitstekend terrein aanwezig is.

Het Predikheerenklooster werd gesticht in 1286, op een terrein door graaf Floris V ten geschenke gegeven. De Dominicanen, die zich hier vestigden, waren afkomstig uit het klooster in de Rue Saint Jacques te Parijs, en werden daarom Jacobijnen genoemd. Van hen kreeg de Jacobijnenstraat haar naam.

Men kan, door een poort van gebakken en gehouwen steen in vijftiende eeuwschen trant, achter het raadhuis om, uit de Zijlstraat het voormalig klooster bereiken en komt dan in de kruisgang, het zoogenaamde „Pand", om een vierkant plein gebouwd. Alleen de oostelijke en zuidelijke galerijen zijn nog open, de andere werden dichtgemetseld. Iedere travee bestaat uit een spitsboog van ongeprofileerde gebakken steen, die door een nis in segmentvorm omgeven wordt. De kruisgewelven, zonder ribben, zijn tusschen eenvoudig geprofileerde bogen geslagen, die deels op kraagsteenen rusten. De details wijzen op het laatst der 13e eeuw als tijd van bouw.

Aan de oostzijde geeft een Laat-Gothische poort toegang tot het voormalig klooster. Hier bevindt zich nog de oude kapittelzaal, welks oostelijke gevel vrij wel bewaard bleef. Ook de vroegere hoofdingang aan de Koningstraat, een 15e eeuwsche poort, bestaat nog.

In de oorkonden wordt vermeld, dat het klooster van de veertiende en zestiende eeuw een gedeelte van zijn eigendom aan de stad, tot vergrooting van het raadhuis, afstond. Maar de omschrijvingen zijn te vaag, dan dat hieromtrent iets zekers zou kunnen worden gezegd. Is de „kelre", die voorkomt in de acte van 24 April 1388, welke gezegd wordt „onder den Stedehuyze te leggen, de ruimte onder de groote zaal? Wij kunnen het slechts vermoeden. De „doorganck, die dat convent placht te hebben onder het noordeynde van den Stadhuyse" is ook niet terug te vinden.

Van de overige kloostergebouwen is niets meer over, ofschoon men den aanleg nog herkennen kan in het Prinsenhof. De oude luister is hier echter verdwenen. De tegenwoordige Statenzaal heeft geen merkwaardigheden.

Het klooster der Predikheeren verkreeg in het laatst der 15e eeuw het voorrecht, dat op zijn kerkhof ook burgers mochten ter aarde besteld worden. Een koperen grafplaat herinnert aan Dirck Jansz. Bleser, die hier begraven werd, nadat hij als man van honderd elf jaar gehuwd en vader van een dochter geworden was. Deze plaat is in de 17e eeuw aangebracht, toen de geschiedenis reeds honderd jaar geleden gebeurd was.

De vertrekken boven de Statenzaal, die thans als bibliotheek gebruikt worden, verdienen wel een bezoek. De leeszaal bevat een 16e eeuwsche Schouw, in de prentenkamer, wier houten zoldering in den trant van omstreeks 1670 is beschilderd, zijn velerlei oude meubelen aanwezig.

Het Haarlemsch raadhuis is een der merwaardigste gebouwen van Nederland. Al mist het thans den sierlijken toren en de steenen galerij voor de Justitie-

kamer, die het vroeger had, het is overigens welbewaard. Wie het van binnen in oogenschouw neemt, bepaalt zich in den regel tot het museum en de groote zaal. De andere vertrekken verdienen echter ook de aandacht en wij hopen, dat deze regelen er iets toe mogen bijdragen, de merkwaardigheden van het raadhuis in ruimer kring bekend te maken.

KERKORGELS.

De Opr. Haarlemsche Courant meldde dezer dagen, dat overeenkomstig het eenstemmig advies der door B. en W. gehoorde deskundigen, door hen thans aan den raad is voorgesteld voor het herstel van het orgel in de Groote Kerk ter beschikking van B. en W. te stellen een bedrag van *f* 13,500 gelijkelijk te verdeelen over de dienstjaren 1904 en 1905.

Men vraagt zich af, hoe het komt, dat thans zulk een vrij belangrijk bedrag voor herstelling noodig is. Wie echter eenigszins bekend is met den toestand, waarin weinige jaren geleden de meeste onzer beroemde kerkorgels verkeerden en sommigen nog verkeeren, zal er zich niet over verwonderen.

Eerst betrekkelijk weinige jaren geleden schijnt men tot het besef te zijn gekomen, dat deze instrumenten, hoe solide ook geconstrueerd, toch ook aan slijtage onderhevig waren en niet alleen een voortdurend, maar ook een zaakkundig onderhoud vereischten.

Stelden vroeger de organisten weinig belang in den toestand hunner instrumenten, thans ziet men die heeren, vrij algemeen, zich in dit opzicht meer moeite geven, om die instrumenten, ook wat hun samenstelling, eigenschappen en gebreken aangaat in alle bijzonderheden te onderzoeken.

Dit onderzoek zien wij dan meestal leiden tot de conclusie, dat het voor de kerkbesturen hoog tijd geworden is, om flinke bedragen beschikbaar te stellen voor een dikwijls lang verwaarloosde zaak.

Het nageslacht zal zeker de musici dankbaar zijn voor hun optreden in deze, want de Nederlandsche kerkorgels zijn monumenten, die wij wel in waarde mogen houden, waar wij dan ook trotsch op zijn, al is de kennis daarvan bij het publiek zeer oppervlakkig.

Dit werd nog onlangs aangetoond door den Nijmeegschen organist W. de Vries.

Ook te Nijmegen heeft het orgel een afdoende herstelling ondergaan en, bij gelegenheid van de weder inwijding, na afloop daarvan schreef de heer de Vries o.a. in de Nijmeegsche Courant:

„Velen verkeeren in de meening, dat het orgel in de Groote Kerk te Nijmegen het grootste is in ons land na het beroemde Haarlemsche orgel."

„Anderen weer noemen het orgel alhier het fraaiste na dat van Haarlem."

„De eersten zijn verre bezijden de waarheid. Immers, het Haarlemsche orgel is nooit het grootste geweest hier te lande. Tot het jaar 1845 was het orgel in de Groote Kerk te Zwolle, dat van ouderen datum is dan het orgel in St. Bavo te Haarlem, het grootste. In 1845 echter werd het orgel in de Groote Kerk te Rotterdam aanmerkelijk uitgebreid en daardoor tevens het grootste, zooals duidelijk uit het volgende blijkt."

„Het orgel te Rotterdam heeft 4 klavieren en 72 sprekende registers; het orgel te Zwolle 4 klavieren en 64 sprekende registers; het orgel te Haarlem 3 klavieren en 60 sprekende registers en het Nijmeegsche orgel 3 klavieren en 53 sprekende registers."

„Wat de mindere of meerde fraaiheid van het orgel betreft, dat is grootendeels een kwestie van smaak. Van veel invloed is bij een orgel de acoustiek van het gebouw, waarin het geplaatst is. In dit opzicht verkeert ons orgel in zeer gunstige omstandigheden."

„Wat het instrument zelf betreft, het bezat tot voor korten tijd naast alle schoonheden heel wat gebreken."

„Reeds vóór zeventien jaren, toen ik voor het eerst met het orgel kennis maakte, vertoonde het gebreken, uit ouderdom voortspruitende. Dit is zeer begrijpelijk, wanneer men bedenkt, dat het orgel, met zijn zeer ingewikkeld mechaniek, reeds vervaardigd is omstreeks 1775."

„Door deskundigen op het dringende van eene belangrijke herstelling gewezen en tengevolge van eigen aanschouwen besloten HH. Kerkvoogden voor eenige jaren die herstelling te doen plaats hebben. Het werk werd opgedragen aan de Firma Batz te Utrecht. De laatste firmant overleed echter korten tijd daarna. Alleen de acht blaasbalgen waren toen nog slechts naar Utrecht vervoerd en daar uit elkaar genomen en hersteld."

„De verdere werkzaamheden werden toen eenigen tijd vertraagd, tot heeren kerkvoogden meenden het werk te moeten toevertrouwen aan den heer J. van der Kleij, orgelmaker te Rotterdam, die o.a. belast is met het onderhoud van het orgel in de Groote Kerk te Rotterdam."

„Zooals boven reeds vermeld, is het orgel gebouwd van 1774—1776 door Ludwig König uit Keulen. De orgelkast en het beeldhouwwerk werden vervaardigd door Johan Keerbergen van Rotterdam, onder toezicht van den Nijmeegschen gemeente-architect J. H. van Suchtelen."

„14 September 1776 werd het orgel voor het eerst voor Nijmeeg's ingezetenen en den daarop volgenden dag voor het eerst bij de Godsdienstoefening bespeeld."

HET MODEL VAN DEN TOREN TE BREDA.

Dezer dagen schreef J. R. v. K. in het Dagblad van Noord-Brabant het volgende:

Breda is ten allen tijde trotsch geweest op zijne beroemde Kerk, doch niet minder op zijn schoonen toren.

Geen wonder dus dat men in vroegeren tijd gaarne afbeeldingen daarvan maakte in plastischen vorm, die men, even als men nu met photografien doet, binnenshuis kon laten zien en bewonderen.

Vooral na den torenbrand van 11 Mei 1694, toen het bliksemvuur den geheelen top verwoestte werd de belangstelling in het grootsche gebouw opnieuw levendig.

Dat vooral de magistraat de ramp ten zeerste betreurde bewijst ons de aankoop van

„den thoorn van Breda oft model van dien van
„den Heer Gosewin van Bernaige, Schepen
„dezer stadt voor de somme van sessen veertig

„gulden volgens reeckening ordonnie en quitantie."

Zooals wij die genoteerd vinden in de stadsrekening van het jaar 1695.

Bij de beraadslagingen in de Collegekamer over de herstelling van den toren wenschte men blijkbaar een model voor zich te zien en de aanschouwing er van zal de vroede vaderen niet weinig hebben aangevuurd om alles in te spannen ten beste dezer zaak.

Hoewel het onzeker is op welke wijze dit model in het bezit van den Schepen Bernaige gekomen is, ligt toch het vermoeden voor de hand dat het reeds in 1669 voor dezen of diens familie vervaardigd is door Jacob Jacobs van Vechelen blijkens een op den top geschilderd opschrift.

Na de plaatsing in de Raadzaal werd daarvoor een passend uurwerk met carillon besteld bij den uurwerkmaker B. van der Cloesen te 's-Gravenhage en lezen wij daarvan in de rekening van 1697 fol. 188.

„B. van der Cloesen betaelt de somme van
„vier hondert vijftigh gulden voor 't maecken
„en leveren van het horologe in het model van
„den grooten thooren, staende in het Coll. van
„Ed. Heeren van d'Magistraet.
„Hem voor de casse daer inne hetselve is
„overgebracht vijf gulden thien stuijvers ende
„aen den knegts van den voorss van der Cloesen
„tot een fooijken ses gulden eene stuijver ende
„alzoo 't samen de somme van vier hondert
„een en 't sestigh gulden elff stuijver volgens
„reeckening ordonn en quitantie dus
„IIIICLXIILXI st.

Zeer eigenaardig is de versiering die op de hoeken van alle étages werd aangebracht in den vorm van zestien vergulde beeldjes, voorstellende de 12 apostelen en de 4 evangelisten; eigenaardig niet allen, maar vooral ook ten opzichte van den tijd waarin men die beeldjes plaatste.

Doch de stadsrekening toont het ons anno 1698:

„Frans Verheijden betaelt de somme van
„drijen 't sestigh gulden voor twee gemaeckte
„vergulde lijsten omme het portret van de
„Coninck en Coninginne van Engelant, mits-
„gaders noch voor het snijden ende vergulden van
„eenige beeldekens aen thoorn, die int Collegie
„van de Heeren staet volgens ut supra LXIIII.

Hoe lange jaren heeft dit model de raadszaal versierd en hoeveel van den sinds vervlogen tijd heeft dit uurwerk afgemeten? Misschien dat nasporingen in het archief ons daarop nog een antwoord geven doch zooveel is zeker dat er een tijd gekomen is waarin men er geen waarde meer aan hechtte en het naar de rommelkamer verhuisde, zoodat spoedig alle heugenis er van verdwenen was.

De zestien beeldjes werden in een archiefkast tamelijk goed bewaard; het onderstuk van den toren werd op een afgelegen zolder in een hoek gezet en blijkbaar zonder te weten waarvan ze afkomstig was, werd later de torentop aan het Mauritshuis in bruikleen afgestaan, terwijl het kostbaar uurwerk betere dagen kon afwachten in 'n oud-ijzerhoek.

Die betere dagen evenwel zijn aangebroken met ons Museum voor geschiedenis en oudheidkunde en thans prijkt weer het geheele gevaarte van pl.m. 4 Meter hoogte als een belangrijk historisch aandenken in zijne snel aangroeiende verzamelingen.

Het Bestuur rustte niet voor alles successivelijk werd terug gevonden en hersteld en het uurwerk is als meesterstuk geheel gerepasseerd uit de werkplaats van den heer P. W. Trimbos, te Breda weer op zijn vroegere plaats gezet en verkondigt weer de uren, halve uren en kwartieren door zijn helder slagwerk en de zilveren tonen van zijn carillon.

Een duidelijge photo van dit uurwerk, in het horlogemakers vakblad opgenomen, brengt van der Cloesen's kunstvaardig talent onder de aandacht zijner tegenwoordige vakgenooten en op de vier zijden van den toren leest men weer in gothisch schrift:

„Vrinden, ziet dit werck
„Wie zach 't oit te vore
„Bvitenshvijs de Kerck
„Binnenshvijs den tore."

EEN MODERNE ZELFWERKENDE BRANDMELDER. (Autophrophon).

De automatische brandmelders, die men tot heden bezat, bestonden zonder uitzondering uit een thermometer, waarbij in de glazen buis twee platinadraden waren ingesmolten. De eene draad was direct in den bol aangebracht, zoodat hij dus in het kwikzilver reikte, de andere draad was op een hooger punt, b.v. bij 18 of 20 graden ingesmolten en kwam dus, zoolang de thermometer dezen warmtegraad niet aangaf, ook niet met het kwikzilver in aanraking. De beide platinadraden werden nu op de algemeen bekende wijze naar een alarm-signaalklok gevoerd. Het apparaat blijft in rust, zoolang de kwikzilverzuil in den thermometer den bovensten platinadraad niet bereikt. In het andere geval ontstaat door het kwikzilver een metallische verbinding en de signaalklok luidt.

Deze inrichting laat veel, zoo niet alles te wenschen over. In den zomer komt het dikwijls voor dat de kamertemperatuur een hoogte bereikt, ver boven 20 graden gelegen. Voorts kan ook het eenvoudig oververhitten van haard of kachel in den winter, een dergelijke temperatuursstijging doen ontstaan, en de signaalklok maakt dus loos alarm.

Omgekeerd moet een binnenbrand reeds een groote uitbreiding hebben aangenomen, om een kamer. die wellicht op 14° Celsius is verwarmd, tot op 20° te brengen. Het vlamvatten der gordijnen zal bereids op massieve meubels zijn overgesprongen, alvorens een aan den tegenoverstaanden muur hangenden thermometer 6° te doen stijgen. Meestal zal men dus den brand elders bemerkt en gemeld hebben, alvorens de alarmtoestel werkend optreedt. Een brandmelder op die wijze van den thermometer afhankelijk, zal dus dikwijls al te voorbarig, dikwerf ook te nalatig zijn.

Het karakteristieke voor de warmte van een brand, in tegenstelling met de warmte van een oververhitte kamer of een gloeienden zomerdag is dus hier niet van absolute waarde, maar alleen het snelle toenemen. Een plotseling vlamvattend gordijn zal de temperatuur in weinige seconden een halven of heelen graad doen stijgen. Dit kleine warmteverschil bij een brand is het grondbeginsel voor den „*autophrophon*", een vernuftige uitvinding van den Deen *Hilkier*, die terecht de algemeene aandacht trekt.

De Hilkiersche toestel bestaat uit een glasbuisje in den vorm van een U. Het bevat in 't onderste deel slechts zooveel kwikzilver, dat het de beide beenen ter halve hoogte vult en waarin even onder de oppervlakte van het kwikzilver, de punten van twee platinadraden worden aangebracht. Boven het kwikzilver zijn in elk been eenige droppels zwavel-

aether gegoten en het bovendeel van het buisje is ter weerszijden gesloten.

De beide platinadraden voeren naar een stroomkring, waardoor dus onafgebroken een stroom voert, omdat de beide platinapunten in het kwikzilver reiken. Verwarmt men nu een van de beide draden slechts een weinig, dan verdampt de aether, zet zich uit, drukt het kwikzilver in het betreffende been naar beneden en onderbreekt den stroomloop. In de practijk is het voldoende een been van het glazen buisje met de vingers aan te raken; de bloedwarmte ontwikkelt dan genoegzaam aetherdamp om den stroomkring af te breken.

Voor het gebruik is echter een been van de gebogen glazen pijp in een dikte caoetchoecbuis gestoken, die het toetreden van de buitenwarmte belet. Het andere been mist deze warmte-isoleering. Stijgt nu plotseling in het vertrek de temperatuur, ook slechts $^1/_2$ graad, dan zal deze stijging aanvankelijk op den aether in het met caoetchoec geisoleerde been geen invloed uitoefenen, op het andere been den aetherdruk verhoogen, den stroom onderbreken en het signaal buiten werking stellen. De stroom doorloopt namelijk een electromagneet, die het alarmsignaal afsluit. Zoodra echter de stroom onderbroken wordt begint de klok van een alarm-uurwerk te luiden.

De Hilkiersche brandmelder is dus onmiddellijk met de absolute temperatuur in overeenstemming. Daarom kan hij even goed in een ijskelder, als in de heete bovenruimte van een schouwburgtooneel gebezigd worden, want hij werkt niet op den geleidelijken warmtegraad, maar op een onverwacht, plotseling optredende temperatuursverhooging. Zoo b.v. luidde, bij een proef in een groote ruimte, de alarmklok reeds 8 seconden later, nadat men houtwol had ontstoken, die in een ijzeren emmer in het midden van het vertrek was geplaatst. Gedurende dien tijd was de thermometerstand slechts $^1/_4$ graad hooger geworden.

De autophrophon van *Hilkier* is dus als eene groote schrede voorwaarts op het gebied van voorzorgen tegen brandgevaar te beschouwen. In de schouwburgen te Berlijn wordt hij op uitgebreide schaal ingevoerd en het aanbrengen in particuliere gebouwen, zal zeker wel niet lang op zich doen wachten.

J. L. TERNEDEN.

MÜLHEIM a. d. Ruhr, Mei 1904.

EEN MERKWAARDIGE NIEUWE STRALING

is voor eenigen tijd door *R. Blondlot* te Nancy ontdekt, allereerst in het licht van een Auerbrander, toen ook in dat van een gewonen gasbrander. Deze stralen doordringen ijzeren platen, hout en papier; zij kunnen echter met het bloote oog niet worden waargenomen.

Blondlot heeft ze n-stralen genoemd en vond verder dat zij geen phosphorescentie te voorschijn kunnen roepen, maar de helderheid van phosphoresceerende lichamen aanzienlijk versterken.

Thans doet hij de zeer verrassende mededeeling, dat men door sterk samendrukken zekere lichamen aanleiding geven of dwingen kan, n-stralen uit te zenden. Dergelijke onderzoekingen heeft hij met stukken hout, glas en andere stoffen ingesteld, door ze met een eenvoudige pers ineen te drukken. Zoolang de drukking aanhield, zonden deze stoffen n-stralen uit, die phosphoreceerende calciumsulfide sterk-lichtgevend maakten en evenzoo ook een zwak phosphoresceerende cijferplaat van een uurwerk.

Blondlot onderzocht verder of lichamen, als glastranen, gehard staal, door hameren hard gemaakt messing, gekristalliseerde zwavel, die in een toestand van compressie verkeeren, ook n-stralen uitzenden, en verkreeg daarbij een bevestigend resultaat. Staalstukken, die door afschrikken in een vloeistof gehard waren, vormden een bron van n-stralen, in staat een aluminiumplaat van 15 m.M. dikte in een eikenhouten plank van 30 m.M. te doordringen. Toen oude stalen gereedschappen uit de 18de eeuw onderzocht werden, bleek het, dat ook zij n-stralen uitzonden, alzoo gedurende meer dan honderd jaren deze werking uitoefenen, zonder uitgeput te raken. J. L. T.

MÜLHEIM a. d. Ruhr.

BRÜCKNER-PLATEN.

De industrie, die zich bezighoudt met het vervaardigen van lichte, brandvrije en gemakkelijk toe te passen materialen, voor de samenstelling van wanden en plafonds, alsmede voor isoleering, komt telkens met verbeterde producten aan de markt.

De verbeteringen zijn oogenschijnlijk dikwijls klein en van weinig beteekenis en toch ziet men vaak, dat het succes van het verbeterd product toch te danken is aan de kleine voordeelen in het gebruik die het gevolg van die verbeteringen zijn.

Het is waarschijnlijk wel deze overweging, die er de fabriek „Industria" te Breda toe geleid heeft zich te gaan toeleggen op de vervaardiging van de platen volgens het patent A. Brückner, die vooral in Zuid-Duitschland, maar ook op vele plaatsen elders toepassing hebben gevonden.

De wanden die men er van maakt bestaan uit in verband op elkander gestelde platen, die in horizontale rijen met hol en bol in elkaar passen, terwijl de verbinding geschiedt door het volgieten met vloeibare, versche gips.

In iedere plaat is in het midden een loodrecht doorloopend kanaal en naast dit aan elke zijde een aantal luchtkanalen, welke echter van boven gesloten zijn en dus niet door de geheele plaat gaan.

Bij het opelkander stellen der platen vallen, de doorloopende kanalen samen en worden evenals de in het verband gevormde verbindingen tot het verkrijgen van één stevig geheel, met gips volgegoten.

Van deze vloeibare specie komt natuurlijk eveneens een deel tusschen de voegen.

Vóór het ingieten van het bindmateriaal worden de voegen met gips bestreken, om het wegvloeien van het bindmiddel te voorkomen.

Op deze wijze heeft elke plaat een zesvoudig verband en daar de gipszuilen, die zich vormen in de doorloopende kanalen en dus in de hoogte door den ganschen muur gaan, verkrijgt de muur een buitengewone stevigheid.

Door de kanalen, die van boven gesloten zijn om te voorkomen dat het bindmiddel er in vloeit, is de muur in hooge mate geluiddempend en isoleerend tegen vocht, hitte en koude tengevolge van de stilstaande lucht, die zich in de aan beide zijden gesloten kanalen bevindt.

De platen worden in zuiver afgewerkte vormen vervaardigd en zijn volkomen aan elkander gelijk waardoor het uitsteken van kanten of randen voorkomen wordt en de muren volkomen vlak zijn.

Stukadooren is geheel overbodig, wijl de platen zeer glad afgewerkt zijn en de voegen bij het optrekken worden dichtgestreken.

Daardoor kunnen deze muren, zoodra zij zijn opgetrokken, geverfd worden of behangen zonder dat grondpapier noodig is.

Het verbinden der platen met deurstijlen, kozijnen en zijmuren geschiedt zoo noodig met ⌙ vormige kozijnankers.

Waar de wanden geplaatst worden in verband met gemetselde muren, worden zij 3 c.M. ingelaten.

De Brückner-platen worden vervaardigd in afmetingen van 66 × 50 c.M. en in dikte van 6,2 c.M.

Het gewicht van 1 M² wand daarvan samengesteld weegt nog geen 42 K.G.

Het materiaal laat zich zagen en hakken en spijkers of draadnagels hechten er even goed in als in hout.

De doorloopende kanalen in de wanden bieden ook gelegenheid, om, door middel van getrokken ijzeren buizen, een versterking aan te brengen tusschen de beide balklagen, waar de wand wordt geplaatst. Dergelijke gewapende wanden zijn natuurlijk nog sterker en beter bestand tegen trillingen dan de gewone. Ook kan men, bij toepassing van platen met schuine kanalen deze versterkingen diagonaals-gewijze aanbrengen en aldus geheel vrijdragende wanden van groote afmetingen construeeren. De Brückner-platen schijnen dus al de voordeelen in zich te vereenigen, die men met dergelijke constructies beoogt. Daarvoor spreekt ook de toepassing op groote schaal, zooals die o. a. plaats vond in het Midland-Hotel te Manchester, waar niet minder dan 28000 M² van deze platen werden gebruikt; terwijl een attest van iemand als Prof. Otzen te Berlijn zeker ook niet zonder beteekenis is.

Hier te lande vond het nieuwe fabrikaat toepassing in een klooster en een instituut te Valkenberg en in de Kneippsche inrichting te Heerlen.

HET EERSTE JAARVERSLAG DER COMMISSIE VOOR DE MONUMENTEN.

Een bijvoegsel tot de „Nederl. Staatscourant" bevatte dezer dagen het Eerste Jaarverslag van de Rijkscommissie tot het opmaken en uitgeven van een Inventaris en eene Beschrijving van de Nederlandsche Monumenten van Geschiedenis en Kunst. (1 Augustus tot 31 December 1903.)

Voorzitter der Commissie is de heer dr. P. J. H. Cuypers, architect der Rijksmuseumgebouwen, te Amsterdam; en leden zijn de heeren:

Jos. Th. Cuypers, civiel en bouwkundig ingenieur, te Amsterdam; H. Evers, hoogleeraar aan de Polytechnische school, te Delft; J. A. Frederiks, architect, te Middelburg; L. C. Hezenmans, architect, te 's-Hertogenbosch; F. A. Hoefer, gemeente-archivaris, te Hattem; Mr. S. Muller Fzn., Rijks-archivaris, te Utrecht; Mr. J. C. Overvoorde, gemeente-archivaris, te Leiden; C. H. Peters, Rijksbouwmeester, te 's-Gravenhage en Jhr. Mr. V. E. L. de Stuers, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, te 's-Gravenhage, terwijl de heer J. Kalf, assistent bij het Nederlandsch Museum voor Geschiedenis en Kunst, te Amsterdam, als secretaris benoemd werd.

Tot het doen van een voorstel betreffende de bij het Koninklijk besluit harer instelling voorziene benoeming van een of meer architecten-teekenaars, achtte de Commissie den tijd nog niet gekomen.

Het Bureau der Commissie is gevestigd: Nieuwe Uitleg 8, te 's-Gravenhage.

Omtrent het archief, de verzamelingen en de werktuigen vermeldt het verslag het volgende:

Het uitteraard nog weinig omvangrijke archief bevindt zich in goeden staat.

Wat de verzamelingen betreft, stelt de Commissie zich voor in de eerste plaats bijeen te brengen eene collectie van afbeeldingen der Nederlandsche monumenten. Voor zoover deze om zeldzaamheid of hoogen prijs niet zijn te verkrijgen, zal zij daarvan hetzij eenige reproductie hetzij een beschrijving met aanduiding der verblijfplaats in hare verzameling opnemen, ten einde op die wijze in het bezit te komen van een zooveel mogelijk volledig Nederlandsch monumentenarchief, dat, ook nadat zij de haar opgedragen taak zal hebben volbracht, voor de Nederlandsche kunstgeschiedenis van groote waarde zal blijven, en bij restauraties goede diensten kunnen bewijzen.

Een honderdvijftigtal, meest achttiende-eeuwsche, prenten uit de doubletten der Koninklijke Bibliotheek, met machtiging van Uwe Excellentie aan de Rijkscommissie overgedragen, vormt op het oogenblik het nog zeer kleine begin van deze verzameling.

De Commissie achtte het ook wenschelijk in haar bureau te bezitten een verzameling der werken, op het gebied van geschiedenis, archaeologie, aardrijkskunde, topografie enz., die bij het samenstellen der wetenschappelijke beschrijving van de monumenten telkens zullen geraadpleegd moeten worden. Daartoe gemachtigd door Uwe Excellentie, trad zij in overleg met de bibliothecarissen van de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage, de bibliotheken der Rijksuniversiteiten te Leiden, Utrecht, Groningen en de Polytechnische School te Delft, en verkreeg van dezen, deels in bruikleen, deels in eigendom, de voor haar nuttige werken, die als doubletten in deze bibliotheken voorkwamen.

Voorts ontving zij ten geschenke:

Van den Provinzial-Conservator der Rijnprovincie, zijne geschriften: Die Denkmalpflege in der Rheinprovinz (Düsseldorf, L. Schwann, 1895) en: Die Erhaltung der Kunstdenkmäler in Deutschland (Sonderabdruck aus den Verhandlungen des Kongresses in Lübeck am 18 September 1900).

Van den Directeur van het Museum für Kunst und Gewerbe te Hamburg: Vierter Tag für Denkmalpflege — Stenographischer Bericht (Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Berlin, 1903).

Van den Bibliothecaris der Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage: Catalogus der Geschiedenis — De Nederlanden (Noord en Zuid) — gedrukt ter Algemeene Landsdrukkerij, 1901.

Van de Provinciale Geldersche archeologische Commissie: haar jaarverslag over 1902.

Van de vereeniging Gelre: de door haar uitgegeven werken, met uitzondering der deelen I en II van hare Bijdragen en Mededeelingen.

Van de Vereeniging tot Beoefening van Overijsselsch Regt en Geschiedenis: de door haar uitgegeven werken, voor zoover die nog voorradig waren.

Van den heer G. van Zeggelaar: zijn werkje: De Toren van Ransdorp (eigen uitgave, 1903).

Van mr. J. C. Overvoorde: de wandplaat, uitgegeven door den Nederlandschen oudheidkundigen Bond.

Door aankoop kon de Commissie zich verder voorzien van een aantal der voor de uitvoering harer taak meest onmisbare werken.

De boekerij, die de Commissie op het oogenblik heeft, voldoet echter nog lang niet aan de matige eischen, die de noodzakelijkheid haar verplicht te stellen en zij geeft er daarom de voorkeur aan het thans bij deze algemeene mededeeling te laten, om bij haar volgend jaarverslag, wanneer zij hoopt hare bibliotheek te hebben uitgebreid tot een eenigszins afgerond geheel, eenen catalogus aan Uwe Excellentie over te leggen.

(Wordt vervolgd.)

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

HAARLEM. De Tentoonstelling der werken van Privat Livemont, die in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem gehouden wordt; zal van begin Juli tot 15 Juli geopend zijn.

Voor het eerst werden de werken van dezen meester der decoratieve kunst bij elkander gebracht.

Verschillende zalen van genoemd Museum werden daarmee gevuld. Wij vinden er zijne natuurstudiën naar het levend model, die voor uitgevoerde werken als documenten hebben gediend; naaktstudiën, geteekend en geschilderd, studiën naar bloemen; ontwerpen voor plakkaten en decoratieve werken en verder nog tal van studiën, die het talent van den Belgischen kunstenaar tot zijn volle recht zullen doen komen.

Het Museum werd gedurende de maand Mei bezocht door 550 belangstellenden, terwijl uit de aan het Museum verbonden boekerij 194 boek- en plaatwerken verzonden werden.

Het eerste deel van den nieuwen catalogus der boekerij wordt aan belangstellenden tegen vergoeding van 35 cent vrachtvrij toegezonden.

NOORDWIJK-BINNEN. Op 29 Mei j.l. werd de gerestaureerde kerk der Hervormde gemeente alhier met een gelegenheidstoespraak van den predikant, ds. S. Verhoef, weder in gebruik genomen. Deze restauratie, die de gemeente bijna een halve ton kostte, duurde ongeveer drie jaar. Van Zondag 9 Juni 1901 tot den tweeden Pinksterdag j.l. vergaderde de gemeente in het schip harer kerk, in het transept of in het koor van het bedehuis, terwijl heden voor het eerst men weder in het volle kruis bijeenkwam.

Als monument der middeleeuwen heeft dit kerkgebouw heel wat te verduren gehad. In April 1449 werd het door een fellen brand aangetast, in den tijd der troebelen in de 16e eeuw, toen rondom Leiden alle kerken en kloosters geheel of gedeeltelijk verwoest zijn geworden, is voor haar nog intijds de brandschatting afgekocht, in December 1660 werd door een zwaren storm haar dak en toren verwoest, in den tijd der revolutie heeft zij zware schokken doorstaan tot eindelijk in 1821 haar schoonste deel op het punt stond te verdwijnen.

Op den 22en Januari van genoemd jaar werd in een vergadering van kerkvoogden en notabelen besloten tot de afbraak van het koor en het kruis. Doch koning Willem I verleende haar „goedgunstiglijk een subsidie van drieduizend gulden", om haar weder in eere te herstellen. Thans is zij weder geheel hersteld in den toestand, waarin zij vóór eenige eeuwen moet verkeerd hebben.

De restauratie had plaats onder leiding van den heer H. J. Jesse, architect te Leiden.

ZALT-BOMMEL. De raad dezer gemeente heeft besloten om een waterleiding aan te leggen voor rekening der gemeente. Tot verkrijging van het benoodigde kapitaal, f 60,000, zal een leening gesloten worden.

PERSONALIA.

— Bij beschikking van den minister van waterstaat, handel en nijverheid van 24 Mei is, met ingang van 1 Juni a.s., tijdelijk aangesteld tot opzichter bij de rijksopsporing van delfstoffen J. C. Coté te Utrecht.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter, bij het afbreken van het oude- en het bouwen van een nieuw Raadhuis, te Ouddorp (Z.-H.)
Salaris f 20.— per week.
Stukken aan den Burgemeester. (1)

— Aankomend Machineteekenaar. Salaris f 30 à f 50 per maand. Adres: Ingenieur TER HALL, Singel 322, Amsterdam. (1)

— Electr. Monteurs bij MESSER & Co., Spiegelgracht 9 Amsterdam. (1)

— Volontair-Architect ter opleiding op het bureau van de Architecten J. E. VIXSEBOXSE & Co., te Hilversum.(1)

— Bouwk. Teekenaar bij de Gemeentewerken te Utrecht. (Zie advert. in No. 22.) (2)

— Fabriekschef, bij de Firma Corn. Gips Corns.zn. Dordrecht. (2)

— Gemeente-Bouwmeester te Zierikzee. (Zie advert. in No. 22.) (3)

— Opzichter bij de Overijsselsche Kanalisatie-Maatschappij. (Zie advert. in No. 22.) (3)

— Opzichter-Teekenaar, bij den aanleg van Stoomtramwegen. (Zie adv. in No. 22.) (3)

— Opzichter voor Schoolbouw te Maassluis. (Zie advert. in No. 21.) (3)

— Twee Adjunct-Spoorwegingenieurs in Indië. Zie no. 21.

— Zes Adspirants-Ingenieurs in Indië. Zie no. 21.

— Twee Waterstaatopzichters in Indië. Zie no. 21.

DIENSTAANBIEDINGEN.

Teekenaar of anderszins op een Architect- of Aannemersbureau, tegen bescheiden condities. Zie adv. in No. 22. (1)

Bouwkundig Opzichter-Teekenaar, tevens Uitvoerder, voorzien van degelijke Referenties van uitgevoerde bouwwerken. Zie adv. in No. 22. (1)

Bouwkundig-Teekenaar practisch en theoretisch ontwikkeld. Zie adv. in No. 22. (1)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

11 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., f 60—f 100 's maands.
1 „ Opz.-Uitv., f 80 's maands.
2 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., f 50—f 100 's mnds.
4 Werktuigk. Teek., 21—26 j., f 45—f 70 's maands.
2 Machine-teekenaars 19—25 j., f 35—f 80 's mnds.
2 Teekenaar in kunstsmeed-constructiewerk.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALIEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 11 Juni 1904. No. 24.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET HOFJE VAN NIEUWKOOP TE 'S GRAVENHAGE.

(Bij de plaat.)

Onze plaat stelt voor het hoofdgebouw of de Regentenkamer van het hofje van Nieuwkoop te 's Gravenhage.

Dit Hofje, staande aan de Noordzijde van de Prinsengracht, draagt den naam van zijn stichter, Heer Johan de Bruin van Buitenwech, Heer van Nieuwkoop, Noorden en Achttienhoven; het werd, na diens dood, in de jaren 1658—1661 gebouwd door den Bouwmeester Pieter Post, uit legaten, door den Heer Van Nieuwkoop daartoe bestemd.

Aan de „Beschrijvinge van 's Gravenhage, door Mr. Jacob de Riemer" is verder het volgende ontleend:

„Het tweede Hofje (in de Riemer gaat n.l. vooraf „de beschrijving van het Heilige-Geest-Hofje) staande „aan de noordzijde van de Prince-gragt, is dat van „den Heer van Nieuwkoop, 't geen het eerste zeer „verre is overtreffende; zijnde het zelve zoo groot, „zoo fraai en aanzienlijk, dat wij niet weeten, dat er „in geheel Nederland een wedergade gevonden werd. „Het zelve is lang 400 voeten of 33 roeden en vier „voeten, en breed 158 voeten of 13 roeden en twee „voeten, behalve de tuin, leggende ten noorden agter „het Regenten-huis. Binnen de poort en omtrek ziet „men ter wederzijden dertig en zulks in 't geheel „zestig huisjes of woonplaatsen uitermaaten net ge„schikt en gebouwd door den vermaarden Architect „P. Post, en in 't midden een zeer ruim, open plein, „in tuinties tot vermaak en gebruik der inwonende „luiden verdeelt. Midden door loopt kruis-wijs een „breet geplaveit gangpad, ter wederzijden met een „groene hegge van de tuinties afgescheiden, en op „'t middelpunt staat een verheven steenen born-put „pedestaals-wijze tot gebruik van de bewoonders „opgeregt, welke zeer fris en zoet water opgeeft. „Rondom langs de huisjes loopt een gelijk gangpad „met klinkers bestraat, waarop de huisjens en kamers „der Proveniers (of eigentlijk nu bewoonders) hunnen „ingang en ligten zijn hebbende. Ieder huisje bestaat „uit twee vertrekken, een beneden en een boven, „zeer beknopt en commodieus gemaakt, hebbende „ieder zijn kelderken en ander gemak; zijnde breed „zestien en agtien voeten diep, in 't inkomen voorzien „met een portaal en opgang na boven. In ieder der „vier hoeken van 't gebouw vind men een zwaare „gemetzelde pomp en daarnevens een heimelijk gemak „of gemeen secreet tot gerief van de inwoonende luiden. „Zoo als men de voorpoort inkomt, woond aan de „rechterhand de poortier of de geene, die op 't openen „en sluiten van de deur op zeker gezet uur, zoo des „morgens als des avonds, past. Aan den ingang van „de Prince-gragt heeft men eene schoone voorgevel, „met witten hardsteen bezet, en boven de poort zijn „de wapens van den gemelden Heer en zijne vrouw

„in gelijken steen zeer groots uitgehouwen. Achter „heeft het een groote zaal of vertrek voor de Regenten, „'t geen op zwaar gemetselde boogen rust, en boven „de zaal een koepel met een toorentie er op."

In het begin van 't jaar 1861 werd het Hoofgebouw van 't hofje van Nieuwkoop met den ruimen tuin, verhuurd aan het Haagsche schildersgenootschap Pulchri Studio, voor *f* 585 's jaars. In de groote zaal werd toen een biljart geplaatst en in den tuin eene kegelbaan aangelegd. Indien de steenen konden spreken, zouden ze verhalen kunnen doen van heel wat pret en jool.

Tegen 1 Mei 1887 werd de huur opgezegd, en verhuisde Pulchri naar het perceel Prinsengracht 57.

Ten slotte nog een enkel woord tot toelichting bij de plaat zelve.

Het huisje, gedeeltelijk zichtbaar geheel aan de rechterhand op de plaat, in één der eenigszins gemoderniseerde woningen van de oorspronkelijke stichting van Pieter Post.

Op den achtergrond en terzijde van het hoofdgebouw ziet men enkele huisjes met trapgevels; deze behooren tot eene uitbreiding van het hofje, in de jaren 1886—1888 tot stand gebracht door den architect van Liefland.

Door deze uitbreiding verviel de tuin, waarvan sprake is in de beschrijving van de Riemer, en welke met het hoofdgebouw verhuurd werd aan Pulchri Studio. Tevens kwam het regentengebouw, hetwelk vroeger in de achterste zijde van het hofje besloten stond, hierdoor vrij te staan.

P. MART. MOUW.
Opzichter van 's Rijks-Waterstaat.
Werkendam.

PRIVAT LIVEMONT.

De tweede tentoonstelling van werk, door een buitenlandsch meester vervaardigd is thans in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem geopend.

Het vorige jaar had men gelegenheid kennis te maken met de voortbrengselen van Walter Crane. Het bestuur van het Museum verdient alle hulde voor het organiseeren dezer tentoonstellingen, die inderdaad zeer leerzaam genoemd mogen worden.

Privat Livemont werd in 1861 te Schaerbeek geboren en houdt thans te Brussel verblijf. Aanvankelijk door zijne ouders tot het beoefenen der muziek bestemd, toonde hij weldra grooten aanleg voor de teekenkunst en bezocht op 13-jarigen leeftijd de teekenschool van St. Joost-ten-Noode, waar hij onder leiding van Hendrickxs en Boerson in de teekenkunst en onder die van Gerard in de schilderkunst werd geoefend.

In 1883 kreeg hij een beurs van de Belgische regeering, die hem in staat stelde te Parijs zijne studiën voort te zetten, aanvankelijk onder leiding van Lavastre, tooneeldecorateur der Opera, vervolgens onder die van Duvigneau, tooneeldecorateur aan het Théatre Français. Weldra ging hij echter tot een andere tak der kunst over, en werd illustrator; vooral de „Monde illustré" gebruikte hem veel.

Te Brussel teruggekeerd was hij voor verschillende decorateurs werkzaam, en werd daarna leeraar aan de teeken-academie te Schaerbeek.

Hier begon hij met het ontwerpen en uitvoeren van aanplakbiljetten, het ontwerpen van glasschilderwerken en het maken van versieringen in gebouwen.

Het zijn voornamelijk voortbrengselen uit deze latere periode, die men te Haarlem tentoongesteld vindt. Privat Livermont had zich ten onzent reeds doen kennen als een handig navolger van den veelgeroemden Mucha. De tentoonstelling doet zien, dat zijn talent inderdaad geheel onder den invloed van dezen Hongaarschen meester staat.

Privat Livemont heeft in menig opzicht overeenkomst met Walter Crane. Beiden zijn uitmuntende teekenaars naar academischen trant, doch beiden zijn tevens manieristen in de minst goede beteekenis van het woord. Crane is Engelschman, Livemont Belg; Crane's vrouwefiguren herhalen tot in het oneindige het onreëele type, door de Prerafaelieten in de mode gebracht, Livemont komt nooit verder dan de perverselegante figuren, die de moderne Parijsche teekenaars plegen ten papiere te brengen.

Als academisch teekenaar staat Livemont boven Crane. De tentoonstelling geeft naaktstudies te zien in potlood, rood krijt of waterverf, zoo handig gedaan, dat men de Schaerbeeksche academie om zulk een leeraar moet benijden. Doch de zeer betrekkelijke waarde van zulk werk blijkt wel het best daaruit, dat Livemont, zoodra hij iets anders wil teekenen, dan het vrouwelijk naakt, geheel en al te kort schiet. Er zijn landschapstudies op de tentoonstelling, die eenvoudig verschrikkelijk genoemd moeten worden, zoo valsch is haar kleur, zoo conventioneel haar teekening.

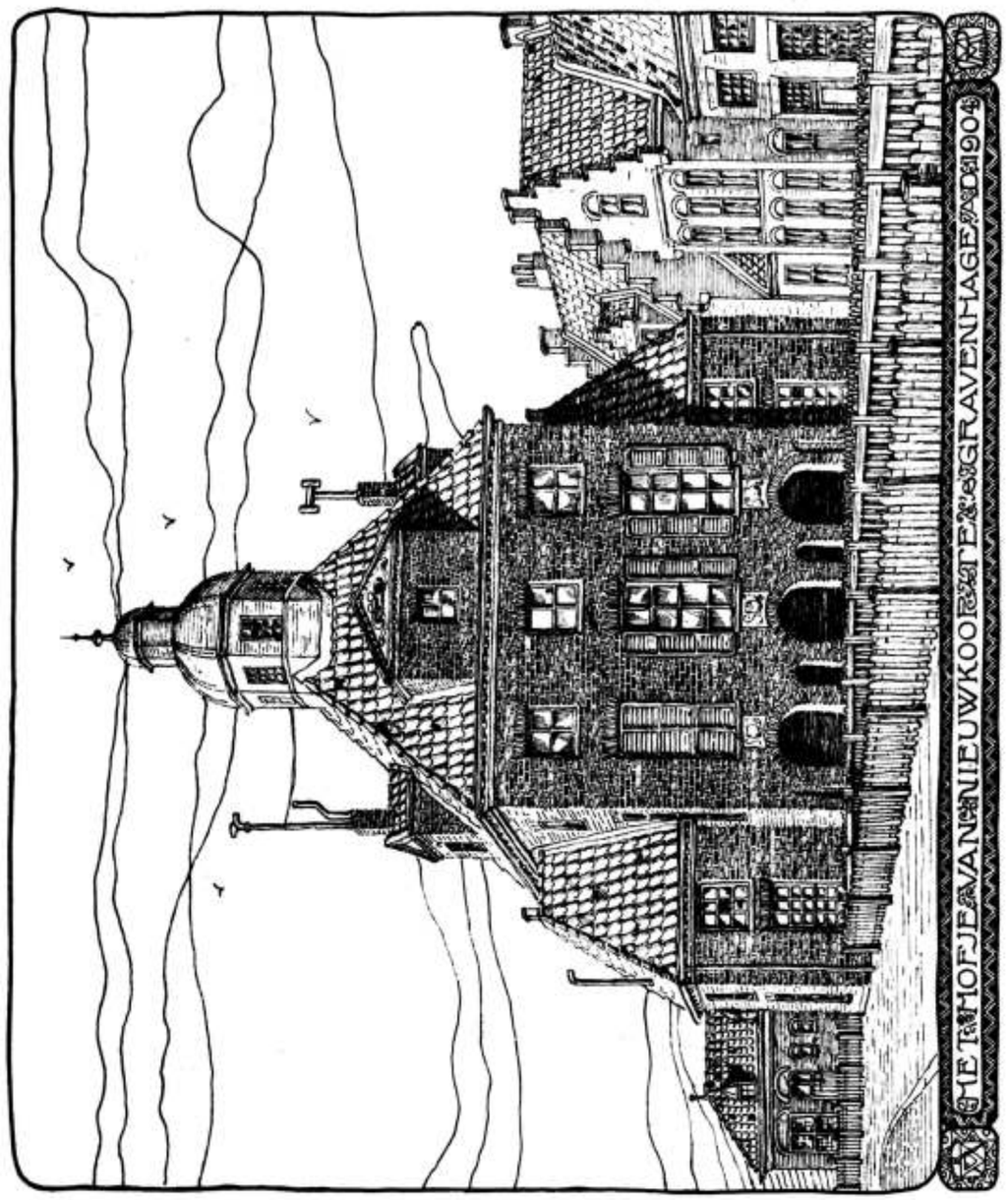
Gelijk Crane heeft ook Livemont een aantal schilderijen ingezonden. Maar, evenmin als de Engelsche meester kan ook de Belgische geen schilder heeten. Daarvoor ontbreken hem de qualiteiten ten eenenmale. Het best zijn ook hier de naaktstudies, die zich evenwel niet boven het academisch peil verheffen.

Misschien is het onbillijk, iemand, die zich voor sierkunstenaar uitgeeft, te meten met den maatstaf, die men schilders pleegt aan te leggen. Doch nu de inzender zijn schilderijen niet thuis hield, kon hij er op voorbereid zijn, dat hij als schilder zou worden beschouwd.

Men kent het procédé, waarnaar Mucha werkt. Een vrouwenfiguur, meest te halver lijve en op zij gezien, wordt uiterst delicaat geteekend, de haren gestyleerd, en het costuum en de hoofdbedekking, zoo die aanwezig zijn, min of meer archaisch gehouden. Dan wordt op zekeren afstand van den buitenomtrek een tweede contour gemaakt, die den achtergrond begrenst, zoodat de figuur als door een breede witte lijn omringd is. Die achtergrond wordt vrij donker gehouden, en meest met een tapijt-dessin, soms ook wel met boomen, bloemen of gestyleerde planten gevuld. De letters van het opschrift worden in lichte tint op dien achtergrond uitgespaard.

Dit procédé wordt door Privat Livemont getrouw gevolgd. Als hij een aanplakbiljet voor den fotograaf Paul Boyer te Parijs maakt, plaatst hij de vrouw in liggende houding, met papavers op den achtergrond. Om iets toepasselijks te hebben, vult hij een hoekje, dat toevallig overbleef, met een gedeelte eener camera obscura, die echter als zoodanig niet in het oog springt.

Men ziet ditzelfde vrouwtje, altijd met dezelfde fijne spitse vingers en hetzelfde wipneusje, nu eens aan een spinrokken dan weer bordurend, boetseerend, aan bloemen ruikend, een flesch, een glas absinth,



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.
Bijvoegsel van DE OPMERKER.
36e Jaargang. N° 24.

of een kop thee met gestyleerde wasem, houdend, al naar mate de eischen zijn, die werden gesteld door de personen, die door Livemonts werk reclame voor hun zaak wilden maken.

De teekeningen zijn met de uiterste zorgvuldigheid gemaakt, bij het zoetelijke af, alle breede of sprekende lijnen zijn, blijkbaar met opzet, vermeden. Naar verband tusschen het opschrift en de voorstelling is niet gezocht. De teekeningen zijn zonder de opschriften, die blijkbaar pas later door den litograaf, zoo goed het ging, werden aangebracht. Die opschriften doen dan ook bepaald schade aan het overige. Vooral op het aanplakbiljet voor den „Cercle Artistique de Schaerbeek", en dat voor Boldoot vermoorden zij de compositie. Minder hinderlijk zijn zij, door hun stillere vormen en tinten, op andere biljetten. Het doel van een aanplakbiljet om de aandacht te trekken, wordt in deze laatste gevallen echter niet bereikt. Het beste is ongetwijfeld in dit opzicht het aanplakbiljet voor een theesoort, waar de letters voortkomen uit den gestyleerden wasem, die de thee geeft.

Privat Livemont is geen baanbreker, alleen een handig navolger. Zijn kunst is academische salonkunst, eer Fransch dan Vlaamsch, die in het buitenland waarschijnlijk meer gewaardeerd zal worden dan bij ons.

Het zou zeker de moeite waard wezen, wanneer het Haarlemsch Museum ook eens trachtte zulk een collectie van onzen Adolf Lecomte bijeen te brengen. Dan kon men vergelijkingen maken, die, wij zijn er zeker van, ten gunste van onzen Nederlandschen meester zouden uitvallen. Want Lecomte is even veelzijdig als onze Belgische teekenaar beperkt.

Handigheid is wel iets, doch oorspronkelijkheid en veelzijdigheid hebben veel hooger waarde.

Het is te hopen, dat de tentoonstelling te Haarlem door vele bezocht moge worden, opdat het Museum van Kunstnijverheid worde aangemoedigd, nog menigmaal zulk een kunst-festijn te organiseeren. De fraaie geïllustreerde catalogus geeft den bezoeker een blijvende herinnering aan wat hij zag. Op den omslag is Privat Livemond afgebeeld als een echte Belg met een puntbaard en een fluweelen jas en met een slappen hoed op. Zoo had men zich zeker ook den man voorgesteld, wiens werk meer uiterlijk dan innerlijk van opvatting is.

HET EERSTE JAARVERSLAG DER COMMISSIE VOOR DE MONUMENTEN.

(Slot.)

De aankoop der voor haren arbeid noodige fotografische toestellen werd door de Commissie rijpelijk overwogen. Zij stond hier n.l. voor de moeilijke vraag of de door dr. Meydenbauer te Berlijn ontworpen apparaten voor het z.g. Messbild-Verfahren moesten worden gekozen, dan wel de voorkeur gegeven aan gewone fotografietoestellen. Na ampele besprekingen, droeg zij in dezen de beslissing op aan haren voorzitter en secretaris.

Aanvankelijk waren dezen zeer geneigd Meydenbauer's methode te kiezen. Uit eene met dr. Meydenbauer gevoerde briefwisseling bleek echter, dat, naar zijne schatting, voor Nederland, na een uitgave van 9000 mark, voor eerste inrichting, jaarlijks ongeveer 20.000 mark noodig zou zijn, om in 12 jaren de voornaamste bouwwerken volgens zijn systeem te kunnen opnemen.

Na deze inlichtingen werd van de toepassing van het Messbild-Verfahren afgezien.

In Duitschland trouwens is men algemeen tot het inzicht gekomen, dat het Messbild-Verfahren onvereenigbaar is met het werk der inventarisatie. Zonder tegenspraak te vinden, kon de Geh. Regierungsrath Lutsch op den vierten Tag für Denkmalpflege verklaren: „Est ist viel zu weitläufig, viel zu teuer, viel zu langwierig, denn das Messbildwesen braucht für seine Arbeit immer schon selbst eine graphische Grundlage in Form eines Grundrisses, um die nötigen Marken der Aufstellung des Photographen darin einzutragen." (Stenographischer Bericht — S. 146).

De vraag bleef echter, of men toch niet de toestellen van Meydenbauer zou kunnen gebruiken. Ook met het oog op de beantwoording van deze vraag, bezocht de secretaris, met machtiging van Uwe Excellentie, de provinciale conservatoren van Westfalen en de Rijnprovincie, Kgl. Baurath Ludorff en prof. Clemen, en den directeur van het Kunstnijverheidmuseum te Hamburg, prof. Brinkmann, die aldaar met de inventarisatie der monumenten is belast. Eenparig waren dezen van oordeel, dat voor het doel der Rijkscommissie, dat geen ander is dan de inventarisatie en beschrijving der monumenten in woord en beeld, gewone fotografische toestellen de meest bruikbare zijn. Hun oordeel is samen te vatten in de uitspraak van den zeer bekwamen teekenaar-fotograaf, assistent aan het Hamburgsch Museum, den heer Wilhelm Weimar: „Ein Messbildapparat ist entbehrlich, da die ganze Handhabung zu zeitraubend ist und namentlich die bei den Meydenbauerschen Apparaten angewandten Objektive viel zu lichtschwach sind, mithin eine ungeheuer lange Belichtungszeit erfordern. Die Genauigkeit des Bildes ist ganz unabhängig von der Gestaltung des Apparates und beruht lediglich in der Geschicklichkeit beim Einstellen auf der Mattscheibe."

Hierbij komt, dat de toestellen van Meydenbauer betrekkelijk zeer kostbaar zijn (een apparaat voor 20 × 20 c.M. met toebehooren zou 1800 mark moeten kosten) en slechts ingericht voor het gebruik van één objectief. Schilderijen en kunstvoorwerpen zijn daarmede dus niet te fotografeeren en zelfs bouwwerken, die alleen van zeer dichtbij kunnen worden opgenomen — gelijk b.v. in smalle straten herhaaldelijk voorkomt — vereischen een afzonderlijke camera.

Om al deze redenen meenden de voorzitter en de secretaris te moeten besluiten tot den aankoop van gewone toestellen.

Zij hadden het voorrecht hierbij gebruik te kunnen maken van de voorlichting van den heer Weimar, die in een veeljarige praktijk groote ervaring op het gebied van monumenten-fotografie heeft opgedaan. De uitrusting, die zij aanschaften, bestaat uit een opzettelijk gebouwde camera van 18 × 24 c.M. met een stevigen, tot 2 M. uitschuifbaren drievoet, voorzien van meterindeeling. In de camera is vóór de plaat eene rolsluiting aangebracht, het statief voorzien van een verstelbaar hoofd, zoodat de camera gemakkelijk in alle gewenschte richtingen, ook te lood, kan worden toegepast. Bijzondere voorzorgen zijn hierbij genomen om haar in elken stand, ook indien de balg op zijn langst is uitgetrokken, vast te doen staan, zonder gevaar voor trilling. Zooveel mogelijk vereenigt zij dus de voordeelen van een reistoestel en een ateliercamera.

Behalve zes dubbele plaatramen, met inlegblad voor opnamen van 9 × 12 en 13 × 18 c.M., werd, voor het verwisselen van platen in de open lucht, een verwisseldoos voor 12 platen aangekocht.

Als objectieven werden gekozen: Zeiss' Doppel-Protar, serie VII*a* n°. 14, die, al naarmate hij in zijn geheel of gedeeltelijk wordt gebruikt, drie verschillende brandpuntafstanden heeft en dus, van hetzelfde standpunt, opnamen in evenveel verschillende grootten mogelijk maakt; dan, voor het fotografeeren op korten afstand, een Zeiss' Protar, serie V, n°. 3, en eindelijk, voor groote afstanden, een met den Doppel-Protar als positief element te gebruiken tele-tube en-negatief.

Een instelloep, gele lichtfilters, inrichtingen voor het gedeeltelijk afsluiten tijdens de opname, en een lichtmeter, voltooien, met een met vilt gevoerden koffer ter berging en verzending van het geheel, deze uitrusting.

Om steeds op reis mede te nemen, werd bovendien aangekocht een klapcamera, 13 × 18 c.M., met drievoet, zes dubbele plaatramen en lederen tasch. Het hierbij behoorend objectief, Voigtländer's Collinear, serie III n°. 4, kan met twee brandpuntafstanden worden toegepast, terwijl de camera er op is ingericht ook met het groothoekig objectief van Zeiss te werken.

In verband met het der Commissie toegestaan krediet, moesten de inrichting van een donkere kamer en de aanschaffing van laboratoriumbenoodigdheden worden uitgesteld.

Aan het eind van deze mededeelingen over hare fotografische uitrusting, wenscht de Commissie nog eens hare erkentelijkheid uit te spreken voor de bereidwilligheid, waarmede de bovengenoemde Duitsche autoriteiten haar mondeling en schriftelijk van voorlichting hebben gediend.

Met het oog op leesbaarheid der te maken kaarten en de vele stukken, waarvan aan elk der leden een afschrift moet worden gezonden, werd een schrijftoestel aangeschaft, dat reeds goede diensten bewees.

* * *

Omtrent hare werkzaamheden zegt het verslag verder:

Uit den aard der zaak heeft de Commissie, in de enkele maanden van haar bestaan nog weinig ander dan voorbereidend, organiseerend werk kunnen verrichten. In de eerste plaats had zij zich bezig te houden met het maken van een huishoudelijk reglement. Het door haar ingezonden ontwerp werd door Uwe Excellentie onveranderd vastgesteld, bij beschikking van 14 November 1903, n°. 2894, afd. K. W.

De wijze, waarop zij hare taak zou aanvangen, was vervolgens het onderwerp van hare overwegingen.

De algemeene erkende wenschelijkheid zoo spoedig mogelijk een volledig en betrouwbaar overzicht te bezitten van alle in Nederland nog aanwezige monumenten, die uit een oogpunt van kunst of historie belangrijk zijn te achten, deed haar besluiten te beginnen met de samenstelling van een, volgens de gemeenten van het Rijk ingedeelde, zeer beknopt gehouden inventaris, die de monumenten alleen aanwijst, zooveel mogelijk met opgave van hunnen ontwerper of vervaardiger en hunne dagteekening. Een dergelijke inventaris, die in enkele jaren gereed moet zijn, heeft voor de studie der kunsthistorie ongetwijfeld reeds de waarde van een goeden gids, maar biedt bovendien het groote voordeel, dat hij het voor ieder mogelijk maakt zonder moeite na te gaan welke gebouwen of voorwerpen in een bepaalde plaats belangstelling verdienen, zoodat hij aan de, in ons land helaas nog dikwijls blijkende, onverschilligheid en vandalisme tegenover gedenkteekenen van kunst en historie althans het voorwendsel van onwetendheid ontneemt.

Tegelijkertijd wenscht de Commissie dan een begin te maken met de uitvoerige beschrijving en afbeelding der monumenten, die het einddoel harer opdracht is.

Ten einde de samenstelling van den „Inventaris der monumenten" zoovéel mogelijk te bespoedigen, besloot de Commissie de bewerking daarvan onder hare leden te verdeelen. Dientengevolge zullen worden bewerkt:

de provincie Groningen door den heer Peters;

de provinciën Drenthe, Overijsel en Gelderland door den heer Hoefer, met uitzondering van de gemeente Nijmegen, waarvoor de door den gemeentearchitect, den heer Weve, welwillend aangeboden medewerking gaarne door de Commissie werd aanvaard;

de provincie Utrecht door de heeren Jos. Cuypers, Overvoorde en den secretaris, elk voor een deel; de stad Utrecht door den heer Muller;

de provincie Noordholland door den secretaris;

de provincie Zuidholland door den heer Overvoorde, met uitzondering van de Zuidwestelijke eilanden, die door den heer Frederiks en de gemeenten Delft en Rotterdam, die door den heer Evers worden bewerkt, terwijl voor 's Gravenhage wordt afgewacht de inventarisatie, welke door de vereeniging „die Haghe" wordt ondernomen, met medewerking van het lid der Commissie den heer Peters;

de provincie Zeeland door den heer Frederiks;

van de provincie Noordbrabant, vijftig gemeenten door de heeren Jos. Cuypers, Hezenmans en de Stuers, elk voor een deel;

de provincie Limburg door de heeren Jos. Cuypers en de Stuers in samenwerking met den voorzitter.

Voor de provincie Friesland bezitten de heeren Peters en de Stuers reeds aanteekeningen en opnamen van verschillende gemeenten.

Voor de samenstelling van dezen „Inventaris" werden door de Commissie „Regelen" vastgesteld, waarvan zij de eer heeft een afschrift bij dezen aan Uwe Excellentie over te leggen (Bijlage I).

Een tweetal bepalingen van deze „Regelen" vereischt wellicht eenige toelichting.

De beperking der stof tot gebouwen en met gebouwen samenhangende voorwerpen, in art. 2, is uitsluitend gemaakt om het werk te bespoedigen. Voor de „Uitvoerige Beschrijving" is de bestemming, verblijfplaats of eigendomstoestand van een monument uiteraard geen criterium van opname.

De tijdgrens 1850 werd vastgesteld, omdat omstreeks dat jaar op het gebied der bouwkunst het begin valt waar te nemen van eene herleving, welker ontwikkeling nog voortduurt, en omdat het der Commissie wenschelijk voorkwam geene werken op te nemen, waarvan de makers nog leven. De bepaling der waarde van zulke werken, noodzakelijk voor de beslissing of zij al of niet als artistiek monument behooren te worden vermeld, scheen haar in strijd met den retrospectieven aard van haren werkkring.

Terugzetten van den tijdgrens naar een verder verleden leek haar ongeraden, om haren arbeid aan de ontwikkeling der hedendaagsche kunst zoo nauw mogelijk te doen aansluiten.

De bepaling van art. 9, dat de uitdrukkingen rechts en links objectief worden gebezigd, dus ter aanwijzing van rechter- en linkerzijde niet van den beschouwer, maar van het voorwerp, zal misschien

bevreemding wekken, omdat zij in strijd is met de, sinds het Kunsthistorisch Congres van Weenen in 1875, bij schilderijbeschrijvingen vrij algemeen gehuldigde methode. Waar echter de taak der Commissie in de eerste plaats de opname van bouwwerken betreft en in architectuurbeschrijvingen door de beste auteurs — als de Caumont, Didron, Viollet-le-Duc— de begrippen rechts en links steeds objectief zijn genomen, eene wijze van doen, die ook in overeenstemming is met het liturgisch en heraldisch gebruik, meende de Commissie zich eveneens aan deze manier te moeten houden. Verschillende behandeling toch van schilderijen en bouwwerken zou slechts verwarring stichten bij den lezer.

De voorbereiding van een „leiddraad" voor de uitvoerige beschrijving der monumenten van geschiedenis en kunst is door de Commissie ter hand genomen, doch nog niet ten einde gebracht.

Om toegang te verkrijgen tot de gebouwen onder beheer van de Departementen van Justitie, Marine, Financiën, Oorlog en Waterstaat, Handel en Nijverheid, de Provinciale en de Gemeentelijke Besturen, verzocht en verkreeg zij de tusschenkomst van Uwe Excellentie.

Zelve wendde zij zich tot HH. DD. HH. den Aartsbisschop en de Bisschoppen van Nederland en tot de Oversten der in Nederland gevestigde kloosterorden en mocht van dezen op de meest welwillende wijze de toezegging ontvangen, dat tot gebouwen en voorwerpen, in het bezit van Roomsch-Katholieke kerken, kloosters en stichtingen, aan de leden der Commissie toegang zal worden verleend. Aan de besturen van deze instellingen werd daarop van de oprichting der Commissie kennis gegeven in eene circulaire, waarvan een exemplaar bij dit verslag is gevoegd (Bijlage II).

Eveneens werd een verzoek om medewerking tot de Overheden der oud-Katholieke klerezy gericht.

De catalogiseering van in tijdschriften verspreide beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche monumenten is door den secretaris der Commissie ter hand genomen, terwijl, dank zij de medewerking der afdeeling K. W. van Uw departement, onder zijn toezicht een afschrift kon worden gemaakt van den kaartcatalogus der daar berustende, uiterst belangrijke, verzameling van opnamen en rapporten.

* * *

Wat de financiën aangaat, merkt de Commissie op:

Het bij de Staatsbegrooting voor 1903 aan de Commissie toegestane krediet van f 6000 bleek niet geheel toereikend om de kosten der eerste inrichting van haar bureau enz. te bestrijden. De samenstelling der bibliotheek, hoe bescheiden ook gedacht, en de voltooiing der fothografische inrichting zullen ook in de toekomst nog uitgaven vorderen.

* * *

Ten slotte wordt, wat betreft de maatregelen, wenschelijk in het belang van den arbeid der Commissie, nog door haar in het midden gebracht dat zij het van groot belang acht, dat voor de huisvesting van haar bureau gelegenheid worde gevonden in een landsgebouw. In de eerste plaats wordt tengevolge van het feit, dat zij bureaulokalen heeft moeten huren, haar budget bezwaard door eene betrekkelijke groote uitgave, welker besparing zeker de snelheid van haren arbeid zou bevorderen. Maar bovendien heeft de thans door haar betrokken lokaliteit dit tegen, dat zij zich bevindt in een als woning gebezigd perceel, zoodat brandgevaar geenszins is uitgesloten, een gevaar dat, met het oog op de kostbare verzamelingen en toestellen, die zij hoopt bijeen te brengen, zeker ernstige aandacht verdient. Waar het voorts staat te voorzien, dat zij eerlang aan grootere ruimte behoefte zal krijgen schijnt het haar niet wenschelijk de verplaatsing der bureaulokalen nog lang uit te stellen, o.a. omdat de overbrenging van een groot aantal fotografische negatieven en het opnieuw inrichten van een fotografisch laboratorium dan groote zorgen en kosten zouden medebrengen. De Commissie acht het daarom zeer noodig, dat zij weldra haar bureau kan vestigen in een gebouw, dat geen der bezwaren van een huurprijs heeft en voldoende ruimte aanbiedt.

* * *

Van de bijlagen, die het verslag vergezellen, is Bijlage I wel de belangrijkste, zij bevat de volgende: Regelen voor het opmaken van den „Inventaris der Nederlandsche Monumenten van Geschiedenis en Kunst".

1. De inventaris bepaalt zich tot de vermelding van het bestaan, den bezitter, het materiaal, de dagteekening en de ontwerpers of vervaardigers der monumenten, zonder deze te beschrijven.

2. Deze inventaris neemt alleen op:

a. alle bouwwerken van vóór het jaar 1850, die eenig belang bezitten als uiting van kunst, of om eene er aan verbonden historische herinnering;

b. alle voorwerpen, die aan de sub *a.* genoemde voorwaarde voldoen en op eenige wijze met een bouwwerk in verband staan.

3. De vermelding der monumenten geschiedt volgens de burgerlijke gemeenten, waarin zij voorkomen, gesplitst in hare deelen, die een eigen naam dragen.

De voorwerpen, bedoeld in art. 2. sub. *b.*, worden steeds vermeld bij de bouwwerken, waarmede zij in verband staan, en ook onder de gemeenten, waarheen zij zijn overgebracht, tenzij zij vermeld mochten worden in eenen museumcatalogus.

4. De mededeelingen betreffende de monumenten geschieden in deze volgorde:

a. voorhistorische en Romeinsche monumenten;

b. muren, wallen, torens, poorten, rondeelen, bolwerken, vestingwerken, wegen, straten, pleinen, bruggen, sluizen, standbeelden, kruisen, pompen, grenssteenen, schamppalen;

c. burchten, kasteelen;

d. burgerlijke openbare gebouwen, als: gebouwen voor gewestelijk bestuur, rechterlijke gebouwen, gevangenissen, wachten, arsenalen, geschut- en klokgieterijen, werkplaatsen, werven, raadhuizen, stadstorens, hallen, markt-, waag-, keur- en muntgebouwen, doelens, gildehuizen, tolhuizen, stadsherbergen;

e. gebouwen van kerkelijke en liefdadige bestemming, als: kerken, kerktorens, klokkenhuizen, kerkhoven, kapellen, kloosters, begijnhoven, scholen, diaconieën, gasthuizen, armenhuizen, weeshuizen, oude mannen- en vrouwenhuizen, hofjes, lombards;

f. particuliere gebouwen, als: woonhuizen, hofsteden, boerenwoningen, molens, schuren, kantoren, pakhuizen, stallen;

g. varia.

Bij gebouwen, die in verloop van tijd voor verschillende doeleinden hebben gediend, geeft voor de plaatsing in een dezer rubrieken die bestemming den doorslag, welke uit het karakter van het gebouw het duidelijkst spreekt. Bij zulke gebouwen wordt de naam, waaronder zij thans bekend staan, ook vermeld.

5. De bouwstoffen voor den inventaris worden

geschreven op de rechterhelft van foliovellen, die aan den achterkant blank blijven. Elk vel draagt aan het hoofd: rechts den naam der provincie, daaronder dien der gemeente en c. q. van het onderdeel daarvan; links het jaar der waarneming en den naam van den bewerker. Dan volgt, zoo mogelijk, een opgave der oude naamvormen, de oudste vermelding der plaats en de ontwikkeling van haar grondplan. Dan de aanduiding van het monument (onderstreept) en eene opgave der bronnen (literatuur, afbeeldingen, plattegronden). Voor zoover deze door den bewerker niet zijn geraadpleegd, worden zij tusschen ( ) gezet.

Op ieder vel wordt niet meer dan één monument behandeld.

6. Bij de dagteekening, aan een monument gegeven, wordt vermeld op welk gezag zij steunt; voor zooverre zij op een vermoeden van den bewerker berust, wordt dit gemotiveerd, indien er bijzondere kenteekenen zijn.

De letters *a*. *b*. *c*. en *d*., achter het cijfer eener eeuw gevoegd, duiden het eerste, tweede, derde en vierde kwartaal daarvan aan.

7. De vermelding eener kerk omvat:

a. de aanduiding van eigenaar en gebruiker;

b. de populaire benaming zoo mogelijk vooraf-gegaan door die van den patroon;

c. de bronnen van hare geschiedenis;

d. de dagteekening der verheffing tot parochiekerk en van de oprichting of uitbreiding van kapittelen;

e. hare ligging, kort gepreciseerd: hoe ten opzichte der oriëntatie, op een kunstmatige of natuurlijke hoogte, vrijstaand of ingebouwd;

f. een beknopte chronologische vermelding van de verbouwingen en toevoegingen;

g. een opgave van jaartal en leider der restauraties na 1850;

h. het materiaal;

i. een opsomming der onderdeelen met hare dagteekening.

8. Onmiddelijk na het gebouw, volgen de er bij behoorende vaste en losse meubelen enz., als:

altaren, sacramentshuisjes, piscinae, oliekastjes;
choorbanken, communiebanken;
doopvonten, vrijwatervaten;
verlichtingstoestellen;
preekstoelen;
regeerings- en andere banken;
orgels;
grafmonumenten, zerken;
rouw-, wapen-, gilde-, tekst- en psalmborden;
offerblokken, collecteschalen;
beelden;
muurschilderingen, gebrandschilderde glazen;
schilderijen;
wand- en vloertapijten;
goud- en zilverwerk;
relikwiehouders;
paramenten;
klokken;

alles globaal aan te geven met uitvoeriger vermelding alleen van de voornaamste dezer voorwerpen.

9. Bij plaatsaanduidingen wordt zooveel mogelijk de windstreek vermeld.

Bij kerken geschiedt dit steeds alsof zij zuiver waren georiënteerd. De uitdrukkingen rechts en links beteekenen deze begrippen objectief, als in de heraldiek.

10. Zij, die een of meer gemeenten wenschen te bewerken, geven hiervan, vóór 1 December 1903, kennis aan den secretaris.

Met behulp van deze opgaven, verdeelt de voorzitter de taak tusschen de leden. De gemeenten, waarvoor niemand zich aanmeldde, worden bewerkt door den secretaris, zoo noodig bijgestaan door de leden, die de voorzitter daartoe aanwijst.

11. Telkens vóór 1 Januari, 1 April, 1 Juli en 1 October, zendt elk lid aan den secretaris een gespecificeerde opgave van de gemeenten, waarvan hij de bewerking reeds heeft voltooid of aangevangen.

12. De leden zenden hunne lijsten maandelijks ongevouwen aan den secretaris.

Op grond der aldus verkregen gegevens, redigeert deze den „Inventaris der Nederlandsche Monumenten van Geschiedenis en Kunst", zoo mogelijk verbeterende en aanvullende, waar dat noodig is.

Waarnemingen, gedaan vóór 1 Januari 1902, worden nader gecontroleerd.

13. Zoodra een afgerond deel van den inventaris is gereed gekomen, wordt een afschrift van het handschrift, ten minste drie weken vóór eene vergadering, toegezonden aan elk der leden, waarna de tekst, voor zooveel noodig gewijzigd, in die vergadering wordt vastgesteld.

Aldus vastgesteld door de Rijkscommissie in hare vergadering van 4 November 1903.

De Voorzitter,
(w. g.) P. J. H. CUYPERS.

De Secretaris,
(w. g.) JAN KALF.

VEREENIGINGEN.

BOND VAN WATERBOUWKUNDIGE AMBTENAREN IN ZEELAND.

In het begin der vorige maand werd te Goes, door den Bond van Waterbouwkundige ambtenaren in Zeeland, eene Algemeene Vergadering gehouden, waarop o. a. werd besloten in Februari of Maart 1905, wederom een examen voor Polder-opzichters af te nemen.

Dit examen zal twee dagen duren en te Goes plaats hebben.

Tot examinatoren zijn benoemd de heeren: H. Koole, te Ellewoutsdijk; M. C. Koole, te Vlissingen; A. J. Louwers, te Cats; J. Nieuwdorp, te Sas van Goes; A. v. Rooijen, te St. Philipsland, en J. v. d. Velde, te Scherpenisse; en tot plaatsvervangers de heeren: J. Blok Sz., te Waarde; M. Ferdinandusse, te Biezelinge, en W. Nieuwdorp, te Wissekerke.

Aan de geslaagden zal een diploma, als bewijs van voldoend afgelegd examen, worden uitgereikt.

Ter bestrijding der te maken kosten, wordt den Bond door iederen Candidaat een bedrag van *f* 5.— en door ieder gediplomeerde bovendien *f* 10.— uitgekeerd.

Programma's à *f* 0.25 worden verschaft door den heer *P. L. Bolier*, Secretaris van genoemden Bond te Westkapelle (Walcheren), terwijl ook de Voorzitter, den heer H. Koole, voornoemd, bereid is, de verlangde gegevens te verstrekken.

Zij, die aan het examen wenschen deel te nemen, zullen zich hiertoe voor 1 Januari 1905 bij den Voorzitter van den Bond dienen aan te melden.

BOEKBESCHOUWING.

Wij ontvingen van den uitgever D. Mijs te Tiel het Tweede deeltje van de „Werktuigkunde voor Ambachtslieden" door G. A. Scholten, Architect en Leeraar M. O. aldaar.

Vroeger is dit werkje in één deeltje verschenen, bij een tweede uitgave heeft de schrijver het echter noodig geoordeeld de behandelde stof in twee deelen te splitsen en in het eerste enkel te behandelen de werktuigen, welke in de bouwpractijk worden gebruikt, met verklaring van de voorwaarden voor het evenwicht, terwijl het tweede bestemd is, een ruimer inzicht te geven in de wetten van het evenwicht en de beweging van vaste lichamen, water en lucht, welke wetten bij het uitvoeren van bouwconstructies gedurig toepassing vinden.

Het tweede deeltje is nu een boek van bijna 300 bladzijden geworden en zelf weder verdeeld in twee afdeelingen namelijk 1e „Theoretisch gedeelte", en 2e „Toepassingen op de bouwpraktijk". De laatste verdeeling lag voor de hand, waar het schrijvers bedoeling is, dat het boekje goede diensten zal kunnen bewijzen, bij het voortgezet technisch onderwijs voor aanstaande leeraren aan Ambachtsscholen, opzichters, enz., alsmede bij zelfstudie voor aankomende bouwkundigen, in het bijzonder ook voor hen, die zich willen bekwamen voor de examens voor bouwkundig opzichter, voor opzichter bij den Rijkswaterstaat, bij spoorwegen, enz.

Het heeft daardoor weg eenigszins het karakter van een handboek voor ambachtslieden verloren, want het moet wel een zeer ontwikkeld ambachtsman zijn, die dit tweede deeltje met vrucht zou kunnen doorwerken, maar bij het streven om zijn arbeid aan een wijder kring ten goede te doen komen kon de schrijver natuurlijk een voorafgaande theoretische behandeling van de grondbeginselen niet achterwege laten. Evenwel is alles zoo eenvoudig en bevattelijk mogelijk behandeld en van de tweede afdeeling „de toepassingen" het meeste werk gemaakt, alleen zou men kunnen wenschen, dat de afbeeldingen van werktuigen in die afdeeling voorkomende, wat duidelijker waren en meer ontleend aan moderne werktuigen, dan nu het geval schijnt te zijn.

Ook zou men de algemeene opmerking kunnen maken, dat het werkje nu voor ambachtslieden eigenlijk wat te veel en voor aankomende bouwkundigen hier en daar wat te weinig geeft, maar dergelijke leemten zijn gemakkelijk aan te vullen bij een latere uitgave, die het boekje zeker nog wel zal beleven.

INGEZONDEN STUKKEN.

Mijnheer de Redacteur!

Het zal zeker velen uwer lezers interesseeren, te vernemen, dat in Haarlem is opgericht een Informatiebureau voor Vreemdelingenverkeer.

Inwoners uwer gemeente, welke plan hebben Haarlem met zijne schoone omstreken te bezoeken kunnen aan dit bureau schriftelijk zoowel als mondeling alle gewenschte inlichtingen gratis bekomen.

Het bureau is gevestigd in den kiosk bij den ingang van het station.

Voor brieven of telegrammen is het adres: „Informator Haarlem".

Interc. Telephoonnummer 1109.

Met dankzegging voor de plaatsing.

Hoogachtend,

Uw Dw. Dn.,
H. J. VISSER,
Secr.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

Voor de restauratiewerken aan den Otto-Heinrichs-bau te Heidelberg denkt men 500.000 mark noodig te hebben.

Het Koor, inzonderheid het middeleeuwsche hooge Koor van den Keulschen Dom eischt groote herstellingswerken.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. Men kan als handelsman of industrieel zoo solide zijn als men wil, zoozeer overtuigd, dat iedereen wel weet, hoe solide men is, toch dient men met zijn tijd mede te gaan, toch heeft men niet genoeg aan de recommandatie van enkelen, om van welslagen verzekerd te zijn.

Men moet op een of andere wijze zichzelf aanbevelen en het best kan men dit zeker doen door het wereldkundig maken van verkregen resultaten.

Maar ook dit is nog niet voldoende: men moet bij voortduring het publiek op de hoogte houden van hetgeen men fabriceert of verkoopt, men moet daarvan beschrijvingen en afbeeldingen de wereld inzenden, telkens opnieuw en wat hierbij niet mag worden vergeten, men moet zorgen, dat alles wat men de wereld inzendt er netjes en aantrekkelijk uitziet en in vele gevallen moet men op dit punt concurreeren met buitenlandsche firma's, die aan de „Ausstattung" hunner catalogussen vaak groote sommen ten koste leggen.

Deze gedachten werden onwillekeurig bij ons opgewekt, toen wij voor enkele weken de catalogus over „Veiligheidsliften" van de firma Jan Hamer & Co. te Amsterdam in handen kregen; een firma, die niet alleen reeds op een voor ons land zeker enorm debiet in dit artikel kan wijzen, maar ook in de wijze waarop zij telkens op nieuw voor den dag komt de buitenlandsche concurenten op zijde streeft en zoolang zij op dien weg voortgaat in de toekomst ook zeker op succes in hare zaken zal kunnen blijven rekenen.

DEVENTER. In verband met het besluit van den gemeenteraad, om gedurende 10 jaren jaarlijks een subsidie van *f* 2000 te verleenen aan de commissie voor restauratie der St. Lebuïniskerk, heeft die commissie besloten, te trachten, de thans nog ontbrekende kleine duizend gulden 's jaars van met de zaak sympathiseerende stadgenooten en andere belangstellenden bijeen te krijgen.

'S-GRAVENHAGE. Bij den post- en telegraafdienst in Nederlandsch-Indië kan geplaatst worden een gediplomeerd *werktuigkundig*, tevens gediplomeerd *electro-technisch ingenieur*.

Practijk in de electro-techniek strekt tot aanbeveling.

Zij, die voor plaatsing in aanmerking wenschen te komen, behooren zich vóór 20 Juni 1904, bij gezegeld adres, te wenden tot het Departement van Koloniën, onder overlegging van: *a*. hunne diploma's; — *b*. een bewijs van goed maatschappelijk gedrag, afgegeven na dagteekening dezer bekendmaking door den burgemeester hunner woonplaats; — *c*. hunne geboorteakte; — *d*. een door den Commissaris der Koningin in de betrokken provincie afgegeven certificaat van voldoening aan de wet op de nationale militie.

In het adres moet worden vermeld of de candidaat gehuwd is en c. q. het aantal zijner kinderen.

Door eene vanwege het Departement van Koloniën in te stellen geneeskundig onderzoek zal moeten blijken, dat de uit te zenden persoon geschikt is voor den Indischen dienst.

Aan de uitzending is verbonden: *a*. overtocht voor Gouvernementsrekening als passagier der 1e klasse, c. q. ook voor het wettig gezin; — *b*. eene gratificatie voor uitrusting, ten bedrage van *f* 1500; — *c*. eene voorloopige bezoldiging van *f* 150 's maands, ingaande met den dag van aankomst te Batavia tot dien waarop het activiteitstraktement ingaat.

Hij die ter beschikking van den Gouverneur-Generaal wordt gesteld, verbindt zich tot teruggave van alle gelden, welke aan hem te zijnen behoeve zullen zijn voldaan ter zake van overtocht en van gratificatie voor uitrusting, indien hij binnen den tijd van vijf jaren na aankomst in Nederlandsch-Indië, anders dan tengevolge van welbewezen ziels of lichaamsgebreken, buiten eigen toedoen ontstaan, uit 's lands dienst wordt ontslagen, of indien hij niet binnen den hem aangewezen tijd naar Nederlandsch-Indië vertrekt, dan wel de reis daarheen moedwillig afbreekt.

De bezoldiging van ingenieur bij den post- en telegraafdienst in Nederlandsch-Indië bedraagt *f* 400 's maands, met zes driejaarlijksche verhoogingen, elk van *f* 100 's maands, tot een maximum van *f* 1000 's maands.

— De commissie, welke belast is met het examineeren van hen, die een akte van bekwaamheid wenschen te verkrijgen tot het geven van *middelbaar onderwijs* in handen rechtlijnig teekenen en boetseeren, zal dit jaar zitting houden te Rotterdam

Tot lid en voorzitter dier commissie is benoemd: *H. J. de Groot*, inspecteur van het middelbaar onderwijs te 's-Gravenhage;

tot lid en onder-voorzitter dr. J. Cardinaal, hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft;

tot leden: dr. J. F. v. Bemmelen, leeraar aan het gymnasium en aan eene Hoogere Burgerschool te 's-Gravenhage; — J. Bubberman, leeraar aan de R. H. B. school en aan de burger dag- en avondschool te Leeuwarden; — P. Doorn, directeur der ambachtsschool en der burger avondschool te Amersfoort; — H. Eilens, leeraar aan de Kunstnijverheidsteekenschool „Quellinus" te Amsterdam; — H. C. Grosjean, leeraar aan de Kweekschool voor Machinisten en aan de winteravond-teekenschool voor handwerkslieden te Amsterdam; — Bart van Hove, hoogleeraar aan de Rijks Academie van Beeldende Kunsten te Amsterdam; — E. Jelsma, directeur der eerste ambachtsschool en der avondschool voor handwerkslieden te Amsterdam; — W. Kromhout Czn., leeraar aan de Rijks Normaalschool voor teekenonderwijzers en aan de Rijksschool voor kunstnijverheid te Amsterdam; — J. Kuyper, hoofdleeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage; — A. D. F. W. Lichtenbelt, hoofdleeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam; — H. Rozenbeek, leeraar aan de R. H. B. school en directeur der avondschool voor ambachtslieden te Heerenveen;

tot plaatsvervangende leden: S. Baron, directeur der ambachtschool en leeraar aan de burgerdag- en avondschool te Leeuwarden; — G. P. J. Kalemink, leeraar aan de H. B. school en directeur der Burgeravondschool te Hilversum.

HAARLEM. Deze week is begonnen met het afbreken van een der huisjes aan de zuidzijde van de Groote of St. Bavokerk te Haarlem, dat reeds eenigen tijd onbewoond was.

Het bestond uit een vertrekje, opgetrokken tegen het trotsche kerkgebouw, dat in verbinding stond met een daarachter gelegen ruimte, de vroegere kapel van het H. graf.

Deze kapel had vroeger verbinding met het inwendige der kerk, doch de toegang was dichtgemetseld.

Het voornemen is thans dien toegang te herstellen en de kapel, die nog beeldhouwwerken moet bevatten, en een steenen kruisgewelf heeft, welks panden in het midden gesteund worden door een steenen pilaar te restaureeren. Zij zal dan gebruikt worden als wachtvertrek voor de predikanten.

Aan de zijde van de Oude Groenmarkt wordt een buitendeur aangebracht. (*O. H. C.*)

SAPPEMEER. Er wordt thans voortgang gemaakt met de stichting onzer gemeentelijke gasfabriek. Reeds zijn sollicitanten voor de betrekking van directeur opgeroepen en spoedig zal, naar men ons meedeelt, de aanbesteding der gebouwen plaats hebben.

De fabriek zal verrijzen aan de noordzijde van 't diep in de nabijheid der Borgercompagniesterstraat.

VEENENDAAL. Onze gemeenteraad heeft besloten tot het stichten van een steenkolengasfabriek voor rekening van de gemeente en te verhuren tot 1 Januari 1909 aan den heer H. H. Prakke te Alfen aan den Rijn, vertegenwoordiger van de firma Carl Francken te Bremen. Na dien datum zal de exploitatie voor eigen rekening worden genomen.

Tevens wordt besloten tot het aangaan van eene 4 pct. geldleening van ten hoogste f 110.000, benoodigd voor den bouw enz. van die fabriek.

VENLO. De eerste ambachtsschool in Limburg zal weldra te Venlo gesticht worden door de gemeente zelve en zulks na advies en op aansporing van den heer de Groot, inspecteur van het middelbaar onderwijs voor burgeravond-, teeken- en vakscholen.

ZIERIKZEE. Het aantal sollicitanten naar de betrekking gemeente-bouwmeester bedraagt 56.

PERSONALIA.

— Bij den Rijksirrigatiedienst in Siam zijn benoemd de civiel-ingenieurs E. de Vries, L. F. van Ravenswaay, F. C. Nienaber en H. Polano.

— De heer J. J. van Leeuwen is aangesteld als buiten gewoon opzichter bij de S.S. voor het houden van toezicht bij de werken op Fijenoord.

— Bij de B. O. W. in Nederl. Indië:

Benoemd: tot opzichter 2e kl., ter beschikking van den gouverneur van Sumatra's westkust, J. L. van Erp Taalman Kip; tot ingenieur 1e kl. C. W. Weijst; tot id. 2e kl. J. J. A. van Dreveldt.

Toegevoegd: aan den chef der 4e waterstaatsafdeeling de dienstdoende adsp.-ing. D. L. ten Bosch en de opz. 2e kl. Ch. J. Odenthal; aan den chef der irrigatieafdeeling Serajoe, de opz. 2e kl. J. H. Termeulen.

Overgeplaatst: naar het gouvernement Atjeh de opz. 3e kl. J. H. Th. Leeuwenburgh; naar de res. Kedoe de id. 1e kl. K. A. Trauerbach; naar de res. Besoeki de id. 2e kl. Th. C. Harst; naar de res. Djokjakarta, als eerstaanwezend de arch. K. Burm; naar de resid. Menado als id. de arch. J. C. W. F. Ditmarsch.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter te Haarlemmermeer. (Zie advert. in dit no.) (1)

— Directeur der Gemeente-gasfabriek te Zwolle. Aanmelding vóór 22 Juni bij den Burgemeester.

— Aankomend Bouwk. Teekenaar of Volontair bij een architect. Br. onder lett. D.L. 23 Boekh. Blikman en Sartorius, Rokin 17 Amsterdam.

— Bouwkundige Teekenaars op groot architectenbureau te Amsterdam. Br. onder lett. Z.Z. aan Scheltema en Holkema's boekhandel aldaar.

— Opzichter, bij het afbreken van het oude en het bouwen van een nieuw Raadhuis, te Ouddorp (Z.-H.)
Salaris f 20.— per week.
Stukken aan den Burgemeester. (2)

— Aankomend Machineteekenaar. Salaris f 30 à f 50 per maand. Adres: Ingenieur TER HALL, Singel 322, Amsterdam. (2)

— Bouwk. Teekenaar bij de Gemeentewerken te Utrecht. (Zie advert. in No. 22.) (3)

— Leeraar in het Timmeren. Salaris f 900.— tegen 16 Aug. e.k. aan de Ambachtsschool te Tilburg.

— Leeraar in het Smeden. Salaris f 900.— tegen 16 Aug. e.k. Als voren.

— Leeraar in het Verven. Salaris f 900.— tegen 1 Sept. e.k. Als voren.
Stukken vóór 25 Juni a.s. aan den Directeur F. C. STEINMANN, te Arnhem. (1)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Teekenaar of anderszins op een Architect- of Aannemersbureau, tegen bescheiden condities. Zie adv. in No. 22. (2)

Bouwkundig Opzichter-Teekenaar, tevens Uitvoerder, voorzien van degelijke Referenties van uitgevoerde bouwwerken. Zie adv. in No. 22. (2)

Bouwkundig-Teekenaar practisch en theoretisch ontwikkeld. Zie adv. in No. 22. (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

15 Bouwk. Opz.-teek., 19—42 j., *f* 50—*f* 100 's maands.
1 „ Opz.-Uitv., *f* 80 's maands.
3 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 21—26 j., *f* 45—*f* 70 's maands.
2 Machine-teekenaars *f* 35—*f* 80 's maands.
2 Teekenaars in kunstsmeed-constructiewerk. *f* 60 „

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Beurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG — ZATERDAG 18 Juni 1904. — No. 25.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

DE TEMPEL DES VREDES.

(Slot.)

Voor de Commissie, van regeeringswege belast met de voorbereiding van de internationale prijsvaag is dus het vraagstuk van de Situatie zeker wel een der moeilijkste geweest, die zich daarbij hebben voorgedaan, maar toch schijnt zij ten slotte de eenige plek, die voor de stichting van den Vredestempel aan alle eischen voldoet te hebben ontdekt.

Er zijn nog enkele hoeken, die tot heden door verschillende oorzaken buiten het bereik der bouwondernemers zijn gebleven, waar de adem van den exploitatiegeest zijn uitwerking nog niet heeft doen gevoelen, wonderlijk genoeg, want de hoeken die wij bedoelen liggen meer nabij 't Centrum der gemeente, dan menig stuk, dat reeds voor lang verkaveld werd.

Allereerst zal men daarbij denken aan het veelbesproken park Zorgvliet. Onder de bestemmingen, die men daaraan al reeds in de couranten heeft toegedacht is die voor een koninklijk paleis, het eerst ter sprake gekomen en daardoor zou het zeker niet ongeschikt zijn of beter gezegd wel geschikt zijn te maken, wat een niet geringe metamorphose zou het daartoe moeten ondergaan en het karakter, dat het nu heeft, zou daarbij onvermijdelijk grootendeels verloren gaan.

In nog veel meerdere mate zou dit het geval zijn bij de stichting van een internationaal monument, als de vredestempel, in het midden van dat park, gesteld eens, dat daarvan in de bestaande omstandigheden sprake zou kunnen zijn.

Zij die dit en dergelijke voorstellen hebben gedaan hebben zich blijkbaar weinig rekensehap gegeven van de consequenties, die uit een verwezenlijking daarvan zouden moeten voortvloeien. Zulk een monument, of ook een koninklijk paleis, vereischt een monumentalen aanleg daarom heen, waarvan de voorbeelden te zoeken zijn in de vorstelijke parken buiten onze grenzen. Dat het park Zorgvliet, hoe schilderachtig ook, in zijn tegenwoordigen toestand zeer weinig met die parken gemeen heeft, zal iedereen toegeven die wel eens in Versailles, St. Cloud, Schönbrunn of Wilhelmshöhe, om slechts enkele zeer bekende voorbeelden te noemen, geweest is.

Hoe weinig idee men in de Residentie heeft, bij het ontwikkeld publiek, van een zaak als de situatie van het vredespaleis, bleek ons nog onlangs bij gelegenheid van de, door de Vereeniging „die Haghe" in het Paleis „Buitenrust" georganiseerde tentoonstelling. Deze eenvoudige woning, waar de grootmoeder onzer koningin haar laatste levensjaren sleet, maakt deel uit van het domein Zorgvliet, een klein deel slechts en grenst, zooals bekend is, met een klein voorplein onmiddellijk aan den Scheveningschen weg.

Een der groote attracties, voor vele bezoekers misschien wel de grootste, van deze tentoonstelling,

was de onmiddellijk achter het huis gelegen tuin, waar men zich van het vermoeiend schuifelen langs de tentoongestelde zaken kon verpoozen, een gelegenheid, waarvan gedurende eenige weken door het intellectueele deel van de bevolking van 's Gravenhage gretig gebruik werd gemaakt.

De groote aantrekkelijkheid van die plek was in hoofdzaak gelegen in het opvallend rustig, vredig karakter van het door prachtig geboomte omgeven gazon. Verwonderen kon het dan ook niet, in die dagen dat men nog pas onder den indruk van Carnegies aanbod was, op diezelfde plek in ernst de meening te hooren verkondigen, dat daar, en nergens anders, de aangewezen plaats was, om den tempel des vredes te stichten.

Wij achtten toen het oogenblik slecht gekozen, om die illusie te verstoren, maar een enkele blik op de plaats, deed ons reeds zien, dat het geheele terrein van „Buitenrust" nog veel te klein zou zijn, als voorplein voor een werkelijk monumentaal gebouw en, zoo men daar een dergelijk gebouw wilde neerzetten, niet alleen dit vreedzame plekje geheel zou moeten verdwijnen, maar dan nog het gebouw zoo goed als onmiddellijk aan den rumoerigen Scheveningschen weg zou komen te staan.

De Zorgvliet-quaestie is een tijdperk van rust ingetreden; men heeft in den Haag een afwachtende houding te dien opzichte aangenomen en daarmede is Zorgvliet ook als terrein voor den vredestempel van de baan geschoven.

Of het in de bijeenkomsten der Commissie nog als zoodanig is ter sprake gekomen, weten wij niet. In hare conclusie schijnt er geen sprake van te zijn.

Om echter de eenige plek, die geschikt is voor de stichting van den Vredestempel te vinden, moet men de Scheveningsche weg oversteken en zich begeven naar de bekende waterpartij in de Scheveningsche boschjes. Daar ligt ten noorden van den vijver nog een stuk „maagdelijk" duin, waarop een soort belvédere geplaatst is. Van het bovenste platform van dit getimmerte kan men een der schoonste panorama's van Holland genieten. Aan de landzijde op den voorgrond, doch door het geboomte hier en daar aan het oog onttrokken, de groot geworden stad, daarachter het vreedzaam Hollandsch landschap met zijn weiden en slootjes en de grijze torens van Delft in het verschiet; aan de zeezijde de groote gebouwen van de badplaats, daartusschen en daarachter de zee, van den Hoek van Holland tot Katwijk toe, op den horizon af en toe groote stoomers, die ons herinneren aan het wereldverkeer, waarvan het denkbeeld van den wereldvrede een uitvloeisel is, en meer in de nabijheid een landschap vol afwisseling, een villapark, waar men gelukkig grootendeels het hoog en laag van het oorspronkelijk duin in wezen heeft gelaten; geen hinderlijke bebouwing voorts nabij het punt, dat voor den vredestempel als aangewezen is en ruimte, niet overdadig, maar toch alleszins voldoende, om een monumentalen aanleg mogelijk te maken.

Daarvoor behoeft geen historisch park als Zorgvliet te worden geraseerd, men late slechts de mededingers aan de uit te schrijven prijsvraag de grootst mogelijke vrijheid, men vrage van hen ook voor de omgeving van het gebouw althans schetsplannen en schrijve hun vooral geen lijntjes voor, die niet mogen worden overschreden, op straffe van, wegens overtreding van het programma, van mededinging te worden uitgesloten.

Nederland heeft met zijn internationale prijsvragen in den regel geen schitterend figuur gemaakt.

In het buitenland tellen wij dientengevolge, waar het internationale prijsvragen betreft, niet mede en wij hebben in dit opzicht heel wat goed te maken.

Daartoe biedt zich thans een ongezochte gelegenheid aan, zooals er wellicht in de eerste vijf en twintig jaren geen zal terugkeeren.

Men late haar niet ongebruikt voorbijgaan. Wanneer wij thans „comme il faut" voor den dag komen, kunnen wij ons wellicht eenigszins rehabiliteeren, maar dan ook opgepast, dat wij de eerste indruk weer niet bederven, door, na afloop van den wedstrijd, het goede, dat zij heeft voortgebracht met kleinzielige oogmerken te gaan verknoeien.

Bij een internationale wedstrijd behooren internationale beginselen, internationale regelen te worden in acht genomen en bovenal de internationale begrippen van wellevendheid te worden gehuldigd, en in deze dingen zijn wij af en toe op bedenkelijke wijze tekort geschoten.

ONZE STEENINDUSTRIE.

In de kringen onzer steenfabrikanten is men het, zooals wel vanzelf spreekt, nog niet eens over de oorzaken van malaise, die zich af en toe in de industrie vertoont en het weekblad „de Nederlandsche Klei-Industrie" bevatte daarover laatstelijk eenige lezenswaardige opmerkingen.

Daarin wordt o.a. gewezen op de waarde van een juiste en vooral geregeld bijgehouden statistiek der voorhanden voorraden en mede op het gewicht van een juiste berekening van de productiekosten van het fabrikaat.

Dit laatste klinkt wel vreemd, maar er schijnen werkelijk steenfabrikanten te zijn, die zich van die productiekosten geen rekenschap geven.

Een beschouwing over deze beide voorzeker belangrijke factoren, waarmede de steenfabrikant rekening heeft te houden zou ons evenwel teveel op het terrein der industrieele economie voeren. Wij wijzen er dan ook alleen op, om te constateeren, dat het debat over deze zaken nog niet gesloten is en men nog niet teruggekeerd is tot de rustige rust die voor onze steenindustrie verderfelijk geacht moet worden. Alleen wanneer de oogen geopend blijven voor de gevaren die haar bedreigen, zijn er maatregelen te nemen, om die gevaren af te wenden en de belanghebbenden op den duur te brengen tot het besef van datgene wat hun welbegrepen eigenbelang eischt.

Dat wij niet alleen staan in de meening, dat in dezen tak van nijverheid niet alles in den haak is, kan blijken uit het volgend ingezonden stukje in een vorig nummer van het bovengenoemd weekblad.

DELFT, 24 Mei 1904.

De Redactie der Ned. Klei-Industrie.

Het heeft mijn aandacht getrokken, dat bij de gedachtenwisseling in uw blad over „Beperking der steenproductie" een gevolg van het opdrijven der prijzen door de steenbakkers is over het hoofd gezien, dat waarlijk te denken geeft, ik bedoel *de opkomst der kalkzandsteenfabrikatie*.

Ik was vroeger van meening, dat voor die industrie in ons land van klei en baksteen geen plaats zou zijn, omdat het fabrikaat in geen enkel opzicht boven

redelijk goeden baksteen uitmunt en de kosten van aanmaak niet bijzonder gering zijn. Doch ik heb het wel mis gehad! In den Haag en zijn omgeving worden de kalkzandsteenen nu algemeen gebruikt en men leest telkens van nieuwe fabrieken op tal van plaatsen in ons land.

De fabrikatie-kosten van den kalkzandsteen zijn niet minder dan voorheen, *maar de baksteen is veel duurder*. Het komt mij voor, dat de steenbakkers door het opdrijven der steenprijzen *met hun eigen drie-guldens hun glazen ingooien*.

Hoogachtend,
J. A. v. D. KLOES.

De heer Joseph van de Loo antwoordde hierop, met een ingezonden stukje, in het laatst verschenen nummer van meergemeld orgaan, als volgt:

Geachte Heer Redacteur!

Het ingezonden stuk van den Heer J. A. v. d. Kloes in uw blad van 27 Mei j.l. kwam mij te laat onder de oogen, om daarop in 't eerstvolgend nummer te kunnen antwoorden.

De Heer van der Kloes vergist zich, als hij meent, dat de steenprijzen tot de tegenwoordige hoogte door ons *opgedreven* zijn. Hij heeft eene te groote meening van ons. Wij hebben het helaas nog niet zoo ver gebracht, dat wij de prijzen *kunnen* opdrijven. De stijging is tot deze hoogte gekomen zonder eenig kunstmiddel, geheel langs natuurlijken weg: de vraag was grooter dan het aanbod.

Hadden wij de ontwikkeling der kalkzandsteenindustrie willen tegengaan, dan zouden wij dus kunstmiddelen hebben moeten toepassen, om de steenprijzen lager te houden.

Het is onbegrijpelijk, dat men in ons land van baksteen den moed en de lust heeft, om zooveel kalkzandsteenen te maken en te gebruiken: maar het is een feit en met dat feit moeten wij steenfabrikanten rekening houden.

Wij kunnen echter in den strijd tegen dit fabrikaat geen gebruik maken van het middel, dat de Heer Van der Kloes ons aan de hand doet; wij kunnen niet altijd tegen lage prijzen verkoopen. Dat middel acht ik erger dan de kwaal.

Mij komt het veel verstandiger voor, om op het gezond verstand der verbruikers te rekenen. Ik heb de hoop, dat men spoedig tot het gebruik van onzen soliden en mooien *baksteen* zal terug komen.

Hoogachtend,
JOSEPH VAN DE LOO.

Dieren Juni '04.

Aan welke zijde hier de vergissing is kunnen wij moeilijk uitmaken. Wij meenen, en de heer van der Kloes verkeert blijkbaar in dezelfde meening, dat het kunstmiddel, beperking der productie, reeds sedert eenige jaren door de steenfabrikanten in toepassing is gebracht en de stijging der prijzen, althans ten deele, daaraan is toe te schrijven.

De gegevens ontbreken ons evenwel, om uit cijfers te kunnen beoordeelen of deze meening met de werkelijkheid overeenstemt.

Uit het schrijven van den heer v. d. L. zou men kunnen opmaken, dat het tot nog toe niet gelukt is de beperking der productie door te voeren, zooals men dat gewenscht acht en zoolang er spelbrekers zijn geeft het ook niets.

En wat de kalkzandsteen betreft, wij hebben vroeger ook wel gewezen op de concurrentie die de kalkzandsteen wel eens zou kunnen gaan aandoen aan de Waalsteenindustrie; bij nadere beschouwing kwam ons evenwel later dit gevaar minder groot voor, dan het aanvankelijk zich liet aanzien en het kan wel zijn, dat, indien de kalkzandsteen op den duur niet beantwoordt aan de verwachtingen, de heer v. d. L. gelijk krijgt en men tot onzen soliden en mooien baksteen terugkeert. Dit neemt niet weg, dat in de opkomst van de kalkzandsteen-industrie toch een waarschuwing schuilt voor de baksteenfabrikanten, om op hun hoede te zijn.

Wanneer men echter van gevaren spreekt, dan liggen de ernstigste in de toestanden op het gebied van de baksteenindustrie zelf. Ook in het Noorden is de toestand niet zooals zij wezen moest althans een bericht als het onderstaande uit Oostwold geeft te denken.

„Aan het tichelwerk van den heer S. van der Molen alhier zal eerstdaags de eerste oven weer geledigd kunnen worden. Dat beteekent dus, dat de eerste nieuwe steen weer klaar is. In zekeren zin ook een blijde boodschap. Immers er is behoefte aan steen. Welk een hooge vlucht de steenindustrie in onze provincie ook genomen heeft, hoe groot ook de totale productie der gezamenlijke fabrieken is, van overproductie was dus het vorige jaar geen sprake. Op de werf van het tichelwerk alhier is het een leege boel en staat er nog al een kleine voorraad, te krijgen is toch niets meer, daar alles al voorlang verkocht werd. Zoo moesten karweitjes uitgesteld worden uit gebrek aan steen. De nieuwe moest eerst klaar zijn. Nog altijd trekt Duitschland een groot deel der in oostelijk Groningen geproduceerde steen. Zoolang dit het geval is zal deze tak van industrie zeker ook goede voordeelen afwerpen."

Hier is schaarschte, en nu moge men oordeelen, dat het niet zooveel hindert, wanneer men voor kleine karweitjes eens op steen moet wachten, in den grond is de toestand, zooals die in bovenstaand berichtje wordt geschetst toch niet gezond te noemen.

Met groote werken kan het geval zich evengoed voordoen en dan is het bedenkelijker.

Het deed zich zelfs reeds nu en dan voor en somtijds in het middelpunt van de Waalsteenindustrie, dat de aannemer van een groot werk, waarbij eenvoudig geen sprake kan zijn van wachten op den nieuwen bak, nergens de benoodigde hoeveelheid van de vereischte qualiteiten kunnende vinden, wel genoodzaakt was naar Brabant of Limburg te gaan om daar dadelijk al wat hij noodig had te vinden.

Maar daar vindt men dan ook fabrieken met continueel bedrijf met kunstmatige drooginrichtingen enz., in een woord fabrieken die naar de eischen van den tijd zijn ingericht.

Aan de Waal heeft het er veel van of men daar niet weet of niet weten wil, wat er aan gene zijde van de Maas in Brabant en Limburg gedaan is en gedaan wordt op het gebied der steenfabrikatie.

Met deze struisvogelpolitiek zal men zeker niet verder komen, evenmin als met het hardnekkig vasthouden aan verouderde toestanden.

Een dertigtal jaren geleden telden de Limburgsche en Brabantsche fabrikaten niet mede onder de solide bouwmaterialen, maar dit is anders geworden en niet eerst sedert gisteren, maar sedert een reeks van jaren, en wat de inrichting van het bedrijf betreft is men thans over 't algemeen in het Zuiden bij de Waalsteenfabrieken een heel eind vooruit.

Reeds voor lang heeft men vandaar het oog gericht

naar het buitenland, men is er op uitgetrokken, heeft kosten noch moeite gespaard, om in den vreemde het beste te zoeken en is, tehuis gekomen, aan den arbeid gegaan, om de opgegaarde kennis te gaan verwerken, om onvermoeid te probeeren en nog eens te probeeren, zoolang, tot men gevonden had wat men zocht.

Verscheidene fabrikanten daar hebben reeds lang in practijk gebracht wat o. a. nog onlangs door den heer Laurillard met zooveel aandrang en zoo weinig succes, aan de collega's van de Waal werd aanbevolen.

Dat waar men eenmaal aan het hervormen ging, de voordeelen van het continueel bedrijf werden ingezien, lag voor de hand; het sprak dus vanzelf, dat men daartoe overging zonder vrees voor het schrikbeeld der overproductie.

Kwam men daarmede reeds, wat betreft de mogelijkheid van steeds direct, of althans in korten tijd, te kunnen leveren, aan de eischen der afnemers tegemoet, ook in andere opzichten, b.v wat qualiteit, vorm, kleur, glazuur enz. betrof, richtte men zich naar die eischen en gaf men zich vaak de uiterste moeite, om daaraan te voldoen.

Wanneer een bouwmeester, zooals onlangs nog het geval was, zich eens ondoordacht uitlaat over de wenschelijkheid van een verandering in het formaat, formeeren de Waalsteenfabrikanten onmiddellijk carré, om zich tegen zooiets met hand en tand te verzetten.

In het geval waarop wij hier doelen hadden zij van hun standpunt in zoover gelijk, dat de gestelde eischen schromelijk overdreven waren.

Maar voor een welingerichte fabriek kan het toch geen bezwaar meer opleveren, ook andere formaten dan juist die van den Waalsteen te fabriceeren.

Wij waren onlangs in de gelegenheid op dit punt een specialiteit te raadplegen, den heer Henri F. Weijers te Tilburg, die, zooals bekend is, zelf steenfabrikant, zich ook bezighoudt met de inrichting van moderne steenfabrieken. Diens advies luidde: „Als technicus moet ik verklaren, dat er geen technisch bezwaar bestaat en als industrieel wil ik alleen zeggen, dat wij gaarne dergelijke opdrachten aanvaarden en ook zelfs proeforders gaarne uitvoeren, ofschoon proeforders den fabrikant meestal geld kosten."

Wij gelooven, dat met een dergelijke opvatting de Nederlandsche steenindustrie op den duur meer gebaat zal zijn dan met de meest vernuftig uitgedachte maatregelen tot beperking van de productie. S.

OPLEIDING VAN VAKONDERWIJZERS.

In verband met de plannen der regeering, betreffende de oprichting van een Centrale Middelbare Technische School, die ook dienen zal tot opleiding van onderwijzend personeel aan de ambachtsscholen, besloot de Vereeniging tot bevordering van Vakopleiding voor handwerkslieden in Nederland, in hare laatste algemeene vergadering tot het samenstellen van een: „Programma van eischen, die aan onderwijzers van vakscholen moeten gesteld worden"; en benoemde daartoe eene Commissie bestaande uit de Heeren H. Ellens, J. Hofland, S. Jansma, E. Jelsma J. Temme, D. Wassink en W. de Visser.

Het programma zooals dat hieronder is afgedrukt, werd aan den Minister van Binnenlandsche Zaken aangeboden en daarbij verzocht om bij het uitwerken van het leerplan der C. M. T. S. te letten op de in het rapport neergelegde wenschen der Vereeniging.

Het eerste werk der commissie was, te beraadslagen over de vakken, die in behandeling zouden genomen worden. De commissie meende alleen de eischen voor onderwijzers in timmeren, smeden, schilderen en meubelmaken te moeten vaststellen, omdat deze vakken aan alle of ten minste aan de meeste vakscholen worden onderwezen.

Daarna werd de vraag overwogen, die ook de Algemeene Vergadering van onze Vereeniging reeds heeft bezig gehouden: „Moet de ontwikkeling in de techniek van een vak, van den onderwijzer in het teekenen even groot zijn als die van den onderwijzer in de practijk?" en ook: „Moet de onderwijzer in de werkplaats even hoog staan als teekenaar en constructeur, als de onderwijzer-teekenaar?" m. a. w. Is het wenschelijk, dat het onderwijs in de theorie en in de practijk aan denzelfden persoon kan opgedragen worden? Toestemmend werd deze vraag beantwoord. Echter meende de commissie dat, wanneer zij, uitgaande van bovengenoemde stelling, eischen ging ontwerpen voor onderwijzers aan vakscholen, de eischen van dien aard zouden worden, dat tegenwoordig nog maar zeer weinigen daaraan zouden voldoen. Hoe goed de eischen ook geformuleerd zouden zijn, men zou er bij elke benoeming van moeten afwijken en dus zou de commissie iets geleverd hebben, wat practisch niet bruikbaar zou blijken.

Daarom is de commissie een anderen weg ingeslagen. Zij meende haar doel te kunnen bereiken door afzonderlijke eischen te stellen aan onderwijzers in de praktijk en in het teekenen. Uit de eischen zelf zal blijken, dat zij niet geheel uit het oog heeft verloren, wat haar het ideaal toescheen.

Van den onderwijzer in de practijk wordt eene voldoende ontwikkeling verlangd in de theorie van zijn vak en meesterschap in de technick en van den onderwijzer in het teekenen eene voldoende practische voorbereiding en groote bekwaamheid in de theorie.

Niet werd uit het oog verloren, dat elk vak vele onderdeelen heeft en dat de onderwijzers met elk dier onderdeelen goed bekend moeten zijn. 't Scheen de commissie evenwel uiterst moeilijk telkens eene opsomming van die onderdeelen te geven zonder een enkel over te slaan; daarbij zouden de eischen dan zeer uitvoerig worden, terwijl het nut er van niet werd ingezien. Ieder, die zich voor onderwijzer in het een of andere vak aanmeldt, dient in de eerste plaats op de hoogte te zijn van de werkstukken, die in dit vak voorkomen.

Zoo spreekt het van zelf b.v. dat een plaatbewerker moet kunnen soldeeren en evenzoo een draaier, en toch is soldeeren niet als eisch voor die onderwijzers opgenomen. Dat soldeeren tot hun vak behoort, volgt van zelf uit den aard van sommige werkstukken, die zij onder handen krijgen. Noch voor den timmerman, noch voor den meubelmaker is als eisch gesteld, dat zij kunnen lijmen; dit toch volgt onmiddellijk uit den aard van het werk, dat in hun vak voorkomt.

De commissie heeft dus hare eischen geformuleerd zoo scherp en duidelijk als zij kon, zonder daarom in onderdeelen af te dalen.

Behalve speciale vakkennis meende zij van den onderwijzer te mogen verwachten, dat hij aan enkele algemeene eischen voldeed.

Zoo ligt het voor de hand, dat hij een beschaafd en behoorlijk ontwikkeld man moet zijn: iemand, die niet gedachteloos den ouden sleur volgt, maar zich telkens rekenschap geeft van het hoe en waarom van de werkzaamheden, die hij moet volbrengen. Dán eerst is hij in staat de leerlingen bekend te maken met de verschillende wijzen, waarop eenzelfde werkstuk kan worden behandeld en het voordeel aan te toonen, dat de eene manier boven de andere heeft of de mogelijkheid van de uitvoering in een bepaald geval te laten zien; terwijl in andere gevallen naar eene andere oplossing moet worden gezocht. Dán eerst is hij in staat de leerlingen zelf tot nadenken te brengen en ze dus op te leiden tot werklieden, die wat in hun vak zullen beteekenen. Dán ook kan hij eene methode samenstellen, waarnaar hij zijn onderwijs zal inrichten.

Ook wil de commissie er nog op wijzen, dat de vakonderwijzer eenige algemeene begrippen aangaande opvoeding behoort te hebben. Wie geroepen wordt, jonge menschen op te leiden, moet noodzakelijk iets van hun innerlijk leven begrijpen.

Een goed onderwijzer in de werkplaats moet evenals zijn collega op de teekenzaal, zijne lessen door schetsen kunnen toelichten. Niet alleen door schetsen, vooraf door hem vervaardigd, maar ook door schetsen onder het spreken op het bord ontworpen.

De commissie meent dus als eisch te moeten stellen, dat alle vakonderwijzers bedrevenheid hebben in het teekenen met krijt op het bord.

Aangezien het herhaaldelijk voorkomt, dat projectieteekeningen den leerlingen geen duidelijk beeld geven van het voorwerp, dat er mee wordt bedoeld, meent de commissie te moeten eischen, dat elke vakonderwijzer op het bord eenvoudige voorwerpen ook in scheeve projectie kan schetsen.

Zeer moeilijk zal het onderzoek zijn naar de mate, waarvan iemand aan alle bovenstaande eischen voldoet. Toch meent de commissie, dat zij een weg daartoe kan aanwijzen.

Wanneer een candidaad-onderwijzer bij zijn mondeling examen wordt ondervraagd over onderwerpen, die hij zelf opgeeft gelezen en bestudeerd te hebben, zonder dat daarbij aangeleerde schoolkennis op den voorgrond behoeft te treden, is men vrij zeker in staat zich een oordeel te vormen over zijne liefde voor onderzoek en zijne oefening in goed en nauwkeurig opmerken; m.a.w. over zijne ontwikkeling en beschaving. Verder meent de commissie, dat een opstel over het een of andere deel van zijn vak tot een nader oordeel over zijn geschiktheid aanleiding zal geven.

Men zou de bedoeling der commissie verkeerd begrijpen, wanneer men meende, dat zoo'n opstel aan hooge eischen van taal en stijl moet voldoen. Zij meent, dat men tevreden moet wezen, wanneer het blijkt dat de candidaat zijne gedachten over een bepaald onderwerp, dat hij gerekend mag worden volkomen machtig te zijn, eenvoudig en duidelijk kan weergeven zonder grove spelfouten.

Een afzonderlijk onderzoek naar de mate van de wiskundige kennis van den candidaat onderwijzer scheen der commissie niet noodig met het oog op de bijzondere eischen, die aan elken onderwijzer worden gesteld.

Wel echter meende zij, dat het noodzakelijk was den candidaat-onderwijzer bewijzen te laten geven van zijne kennis van een goeden leergang van het vak, dat hem zal worden opgedragen.

Tot de bijzondere vakeischen overgaande, heeft de commissie deze als volgt geformuleerd:

A. Onderwijzer in het timmeren.

1. Volledige bedrevenheid in het timmeren, die zal moeten blijken uit het goed en in behoorlijken tijd vervaardigen van een of meer werkstukken naar daartoe verstrekte teekeningen.

2. Grondige kennis van de eigenschappen, de gebreken en gebruik van de materialen tot het vak behoorende en van hun voorkomen in den handel; eveneens van die welke in direct verband met het vak staan. Kennis van de gereedschappen en werktuigen, die bij het timmeren te pas komen en het gebruik dat men er van maakt.

3. Bekendheid met de verschillende kramerijen, die in het timmervak gebruikt worden, zooals hang- en sluitwerk, enz. en de toepassing daarvan.

4. Vaardigheid in het maken van werkteekeningen en uitslagen naar gegeven schetsen en opgaven.

5. Goede begrippen omtrent verhouding en versiering in verband met de samenstelling en bestemming der meest voorkomende werkstukken.

6. Vaardigheid in het opmeten en teekenen van voorwerpen tot het vak behoorende.

7. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

B. Onderwijzer in het teekenen voor timmerlieden.

1. Algemeene bedrevenheid in het timmeren en uitgebreide kennis van de bouwambachten.

2. Grondige kennis van de eigenschappen, de gebreken, het voorkomen in den handel en het gebruik van de materialen, enz., tot het timmervak behoorende en van die, welke met dat vak in direct verband staan.

3. Kennis van de gereedschappen en werktuigen, die in de ambachten worden aangewend en het gebruik dat men er van maakt.

4. Vaardigheid in het ontwerpen, het op schaal in het net teekenen en het detailleeren van eenig bouwkundig fragment.

5. Vaardigheid in het ontwerpen en teekenen van versieringsvormen, die toe te passen zijn op constructies uit de bouwambachten.

6. Kennis van de gronden van de beschrijvende meetkunde en de perspectief.

7. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

C. Onderwijzer in het meubelmaken.

1. Volledige bedrevenheid in het meubelmaken, dat zal moeten blijken uit:

a. het goed en in behoorlijken tijd vervaardigen van een of meer werkstukken naar een daartoe verstrekte teekening;

b. het leveren van eene beschrijving, inhoudende alles wat betrekking heeft op het maken van een gedeelte van een ameublement.

2. Bedrevenheid in het draaien van hout.

3. Grondige kennis van de eigenschappen, de gebreken en het gebruik van de materialen tot het vak behoorende en van hun voorkomen in den handel; eveneens van die, welke in direct verband met het vak staan. Kennis van de gereedschappen en werktuigen die bij het meubelmaken te pas komen en het gebruik dat men er van maakt.

4. Bekendheid met verschillende kramerijen, die bij het menbelmaken gebruikt worden en de toepassing daarvan.

5. Vaardigheid in het maken van werkteekeningen en uitslagen naar gegeven schetsen en opgaven.

6. Goede begrippen omtrent verhouding en versiering in verband met de samenstelling der meest voorkomende werkstukken.

7. Vaardigheid in het opmeten en teekenen van voorwerpen tot het vak behoorende.

8. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

D. Onderwijzer in het teekenen voor meubelmakers.

1. Algemeene bedrevenheid voor meubelmaken.

2. Grondige kennis van de eigenschappen, de gebreken, het voorkomen als handelswaar, en het gebruik van de materialen enz., die bij het maken, afwerken en versieren van meubelen gebruikt worden.

3. Kennis van de gereedschappen en hulpmiddelen die bij het meubelmaken, houtdraaien en stoffeeren worden aangewend en het gebruik dat men er van maakt.

4. Vaardigheid in het ontwerpen, het op schaal in het net teekenen en het detailleeren van meubelen.

5. Kennis der verschillende versieringswijzen van meubelen (intarsia, enz.) en hunne toepassing; het ontwerpen van dergelijke versieringen.

6. Kennis van de gronden van de beschrijvende meetkunde en de perspectief.

7. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

E. Onderwijzer in het huisschilderen.

1. Grondige bekwaamheid in alle bewerkingen met grondverf, standverf, lak en vernis, die zal moeten blijken uit:

a. het geheel behandelen van een oud voorwerp;

b. het leveren van eene beschrijving omtrent alles, wat betrekking heeft op het schilderen van het buiten- en binnenwerk van een nieuw gebouw.

2. Bedrevenheid in het schilderen van de meest voorkomende hout- en marmernabootsing en kennis van vergulden en bronzen.

3. Vaardigheid in het teekenen en schilderen van opschriften met gebruikmaking van goede lettertypen en in het samenstellen van een eenvoudig lijnornament.

4. Kennis van materialen (herkomst, samenstelling, geaardheid, gebruik, prijs, enz.,) en van de gereedschappen en werktuigen, die bij het huisschilderen worden aangewend.

5. Vaardigheid in het maken van werkteekeningen en patronen (schablonen).

6. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

F. Onderwijzer in het teekenen voor huisschilders.

1. Algemeene bedrevenheid in de behandeling van de stoffen en gereedschappen, die bij het huisschilderen worden aangewend.

2. Grondige kennis van herkomst, samenstelling, geaardheid, gebruik, prijs, enz., van de materialen, gereedschappen en werktuigen die bij het huisschilderen worden aangewend.

3. Vaardigheid in het ontwerpen en uitvoeren van eene (eenvoudige) decoratieve schildering in verband met een bepaalde omgeving of constructieve samenstelling.

4. Kennis van de beginselen van ornamentale samenstelling en hare toepassingen in verschillende stijlperioden.

5. Kennis van de gronden van vlakke meetkunde, projectieleer en perspectief.

6. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

G. Onderwijzer in het vuurwerken.

1. Volledige bedrevenheid in het vuurwerken, die zal moeten blijken uit het goed en in behoorlijken tijd smeden van een of meer werkstukken naar eene daartoe verstrekte teekening.

2. Grondige kennis van materialen, werktuigen en gereedschappen, die bij het vuurwerken te pas komen, het gebruik dat men er van maakt en bekendheid met brandstoffen en verbranding.

3. Vaardigheid in het maken van werkteekeningen en uitslagen waarbij in acht moet worden genomen eene doeltreffende toepassing van de te gebruiken materialen.

4. Vaardigheid in het opmeten en teekenen van voorwerpen tot het vak behoorende.

5. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

H. Onderwijzer in het bankwerken.

1. Volledige bedrevenheid in het bankwerken, die zal moeten blijken uit het goed en in behoorlijken tijd vervaardigen van een of meer werkstukken naar daartoe verstrekte teekeningen en vaardigheid in het maken van de hiervoor benoodigde gereedschappen.

2. Grondige kennis van materialen, gereedschappen en werktuigen, die bij het bankwerken te pas komen en het gebruik dat men er van maakt.

3. Algemeene kennis van de samenstelling van stoomwerktuigen, stoomketels en motoren.

4. Vaardigheid in het maken van schetsen, werkteekeningen en uitslagen, die betrekking hebben op constructie.

5. Vaardigheid in het opmeten en teekenen van voorwerpen tot het vak behoorende.

6. Grondige kennis van het afteekenen en afschrijven van ruwe voorwerpen.

7. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

I. Onderwijzer in het metaaldraaien.

1. Volledige bedrevenheid in het draaien, wat zal moeten blijken uit het goed en in behoorlijken tijd maken van een of meer werkstukken naar daartoe verstrekte teekeningen en vaardigheid in het maken van voor het draaien benoodigde gereedschappen.

2. Grondige kennis van materialen, gereedschappen en werktuigen, die bij het metaaldraaien te pas komen en het gebruik dat men er van maakt.

3. Vaardigheid in het maken van schetsen en werkteekeningen.

4. Vaardigheid in het opmeten en teekenen van voorwerpen tot het vak behoorende.

5. Grondige kennis van het afteekenen en afschrijven van ruwe voorwerpen.

6. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

J. Onderwijzer in het plaatwerken.

1. Volledige bedrevenheid in de plaatbewerking, die zal moeten blijken uit het goed en in behoorlijken tijd vervaardigen van een of meer werkstukken naar daartoe verstrekte teekeningen of opgaven en vaardigheid in het maken van gereedschappen, voor de plaatbewerking benoodigd.

2. Grondige kennis van materialen, gereedschappen en werktuigen, die bij het plaatwerken te pas komen en het gebruik dat men er van maakt.

3. Algemeene kennis van verbranding en verwarming met het oog op het maken van haarden, kachels en fornuizen.

4. Vaardigheid in het maken van schetsen naar opgaven en van werkteekeningen en uitslagen naar opgaven en schetsen, waarbij rekening wordt gehouden met vorm, samenstelling en versiering.

5. Vaardigheid in het opmeten en teekenen van voorwerpen tot het vak behoorende.

6. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

K. Onderwijzer in het werktuigkundig teekenen.

1. Algemeene bedrevenheid in het bankwerken en metaaldraaien en kennis van de eischen voor het maken van modellen.

2. Grondige kennis van de vervaardiging uit de grondstoffen, de eigenschappen, de gebreken, het voorkomen in den handel en het gebruik van de materialen enz., tot de metaalbewerking behoorende.

3. Kennis van gereedschappen, werktuigen die bij de metaalbewerking worden aangewend en van het gebruik, dat men er van maakt.

4. Wiskunde, als vereischt wordt om met een vademecum b.v. dat van Bernoulli of Uhland's kalender te kunnen werken.

5. Kennis van de beschrijvende meetkunde met inbegrip van de axonometrische projectie.

6. Vaardigheid in het ontwerpen, het op schaal in het net teekenen en het detailleeren van eenig voornaam onderdeel van een werktuig met invulling van de noodige maten.

7. Bekendheid met electrische-, gas- en petroleummotoren. Bekendheid met bedrijfsstoringen en het verhelpen er van. Bekendheid met electrotechniek. In het bezit zijn van een of meer bewijzen, dat met succes gewerkt is in één of meer machinefabrieken.

8. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

L. Onderwijzer in het teekenen voor huissmeden.

1. Algemeene bedrevenheid in 't vuursmeden en plaatwerken.

2. Grondige kennis van de eigenschappen, de gebreken, het voorkomen in den handel en het gebruik van de materialen, enz., tot het smidsvak behoorende en van die, welke met dat vak in direct verband staan.

3. Kennis van de gereedschappen, werktuigen die in het smidsvak (huissmeden) worden aangewend en van het gebruik, dat men er van maakt.

4. Kennis van de gronden van de beschrijvende meetkunde, met inbegrip van de axonometrische projectie.

5. Vaardigheid in het ontwerpen, het op schaal in het net teekenen en het detailleeren van een versierd stuk smeedwerk, en van eenig werkstuk op constructief gebied (geen machine-onderdeel).

6. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

M. Onderwijzer in het handteekenen.

1. Grondige kennis van en bedrevenheid in het teekenen naar vlakke figuren, van voorwerpen naar de natuur, en het opmeten en teekenen van een eenvoudig samengesteld en versierd voorwerp.

2. Kennis van de beginselen der vlakke en lichaamsmeetkunde, projectieleer en perspectief.

3. Kennis van en bedrevenheid in het ontwerpen van vlak ornament in verband met de eigenschappen der materialen.

4. Het maken van een opstel over de versiering van eenig onderwerp in de ambachtsnijverheid.

5. Kennis van de versieringskunst in 't algemeen, van den vroegsten tijd tot op heden.

6. Grondige kennis van een methodischen leergang.

7. Het maken van een opstel over de wijze, waarop een op te geven werkstuk voor de klasse moet worden verklaard.

* * *

Zeer terecht o. i. merkte de Commissie, zooals boven in hare toelichting te zien is, op dat bij combinatie van de eischen voor theorie en practijk, deze van dien aard zouden worden, dat tegenwoordig nog maar zeer weinigen daaraan zouden voldoen.

Wij veroorloven ons de opmerking, dat ook aan de gesplitste eischen vooralsnog slechts door weinigen zal kunnen worden voldaan.

Zij die het wel kunnen moeten bolleboozen zijn, waarvan het, men houde ons de uitdrukking ten goede, eigenlijk jammer genoemd zou kunnen worden, dat zij hun krachten alleen aan het onderwijs aan eene ambachtsschool zouden moeten wijden en hun vaardigheid alzoo voor de practijk der ambachten geen directe vruchten zou kunnen afwerpen.

Overigens mag een woord van lof der Commissie niet worden onthouden voor den ernst, waarmede zij haar taak vervulde en het degelijke stuk werk, dat zij in dit programma leverde.

Het is te hopen, dat de regeering hare wenken ter harte zal nemen.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

Het oude kasteel van Pierrefort bij Nancy is door brand geheel vernield. Dit kasteel, gebouwd op de heuvels van Manonville, was van groote geschiedkundige beteekenis.

BINNENLAND.

Enschede. Door een hier ter stede van gemeentewege gehouden onderzoek van het water der binnenleidingen in perceelen, aangesloten aan de drinkwaterleiding, werd bekend, dat bij velen het water loodhoudend is.

Naar aanleiding hiervan hebben B. en W. zich gewend tot het staatstoezicht op de volksgezondheid, teneinde de meening van de officieele deskundigen te vernemen over de verbeteringen van de leidingen, welke zouden moeten worden voorgeschreven.

De ingekomen rapporten, zoowel van den Centralen Gezondheidsraad als van den betrokken hoofdinspecteur en den inspecteur der volksgezondheid en de gezondheidscommissie vermelden de conclusie, dat geen bepaalde grens is aan te geven voor de hoeveelheid lood, die in leidingwater mag worden toegelaten. B. en W. hebben thans aan hen, in wier perceelen het water loodhoudend is bevonden, de mededeeling gezonden, dat het noodig zal zijn de leidingen te verbeteren door de bestaande te vervangen door leidingen van lood of compositie met $^3/_4$ tinnenvoering van minstens 98 pct. tingehalte.

LEIDEN. De Leidsche Kunstvereeniging opende dezer dagen een tentoonstelling van Vlaamsch aardewerk.

MIDDELBURG. Sedert de vorige opgaaf kwamen bij de commissie voor de tentoonstelling van oude koporwerken nog een aantal belangrijke toezeggingen in.

In de eerste plaats noemen wij daaronder die van het aartsbisschoppelijk museum te Utrecht, dat een hoogst zeldzame verzameling Romaansche en Gothieke voorwerpen zal afstaan, waaronder de prachtige Romaansche kandelaars uit Groenlo en Tilburg, twee gothische lichtkroontjes, drie aquamanile's, enz. Deze inzending zal het glanspunt der tentoonstelling vormen.

Voorts stelde het Friesch Museum te Leeuwarden enkele voorwerpen van groote kunstwaarde beschikbaar, waaronder een aquamanile, in 1827 te Sneek opgegraven.

Baron van Zuylen van Nyevelt zal van het kasteel „de Haar" ook eenige interessante koperwerken inzenden.

'S-GRAVENHAGE. In de hier ter stede gehouden vergadering van het hoofdbestuur der „Vereeniging tot Vogelbescherming" werd besloten, dat een prijsvraag zal worden uitgeschreven voor een te verspreiden plaat, die het doel van de Vereeniging goed doet uitkomen.

HAARLEM. Het St. Elisabeths-Gasthuis zal geheel verbouwd worden naar de eischen, door de medische wetenschap aan ziekenhuizen gesteld.

— Te Egmond-Binnen worden, onder toezicht van den heer De Bont uit Amsterdam, die het terrein der oude Egmonder-Abdy heeft aangekocht, opgravingen gedaan, vooral om de graftomben te vinden van Dirk I, Dirk II en Arnoud, die volgens historische opgave in de Abdij begraven zijn.

Met de ontblooting der fundamenten van de in 1572 verwoeste abdy van Egmond is dezer dagen een begin gemaakt. De uitslag is vooralsnog niet bevredigend. Wel zijn zes gemetselde grafsteden, ieder met een lijk, aan het licht gebracht, doch de juiste grondslagen van de abdykerk zijn nog niet vast te stellen. De ontbloote graven liggen volgens berekening in het voormalig noorder en zuidertransept en in het koor der kerk. Behalve voornoemde grafsteden zijn tal van geraamten ontdekt, welke geen gemetselde graven hebben. Zij bevonden zich aan de noordzijde der kerk, waar weleer het gemeen kerkhof en dat der Broederen zich bevonden.

De gemetselde grafsteden bestaan uit zware mopsteenen, terwijl de vloeren van twee grafsteden met verglaasde tegels belegd zijn.

Bij de ontgravingen zijn gevonden, behalve de gegroefde spijkers der kisten, een ijzeren hengsel van een doodkist, groene, gele en roode verglaasde tegeltjes, profielsteenen van de venstertraceeringen, enz.

Zoo men goed is ingelicht, zal de heer de Bont, in het najaar de ontgravingen met kracht voortzetten.

— De hoogst belangrijke herstelling, die het groote orgel in de Bavo-kerk moet ondergaan, is door den Gemeenteraad alhier opgedragen aan den orgelfabrikant M. Maarschalkerweerd, te Utrecht.

— Den 8en Juli a.s. zal 't 100 jaar geleden zijn, dat het stadhuis alhier wederom eigendom der gemeente werd. De gemeente had 't n.l. in 1799 voor f 25.000 aan het Rijk verkocht, om te dienen voor Departementaal Gerechtshof. Het Rijk stond 't echter in 1804 weder aan de gemeente af.... in ruil voor vier schilderijen, welke nog in het Mauritshuis te 's-Gravenhage aanwezig zijn.

Sedert zijn de gemeente-bureaux — in die jaren in de Jansstraat gevestigd — voor goed naar het stadhuis overgebracht.

— Den 11 Juni had in de Raadzaal van het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, onder voorzitterschap van F. M. Baron van Lijnden, de jaarlijke vergadering plaats van den Raad van Bestuur van genoemd Museum, waarbij een groot aantal leden vertegenwoordigd waren.

In de vergadering werden zeer belangrijke zaken op den bloei van het Museum betrekking hebbende behandeld, terwijl besloten werd aan eenige verdienstelijke landgenooten, die zich door groote belangstelling in de decoratieve kunst en het kunstambacht hebben onderscheiden, het lidmaatschap van den raad aan te bieden.

De vergadering werd besloten met een bezoek aan de Tentoonstelling van Privat Livemont, die thans in het Museum geopend is.

ZUTPHEN. Aan de R. C. kerk op de Nieuwstad alhier zullen onder leiding van den heer J. J. Mellink eenige restauratiewerken uitgevoerd worden, o. a. bestaande in het zetten van een Gothisch portaal voor den ingang aan de zuidzijde en het vernieuwen van de kap, welke geheel met lei zal gedekt worden. Thans is deze gedeeltelijk met leien, gedeeltelijk met pannen belegd.

Uit een oorkonde van 21 Sept. 1272 (Sloet. no. 943) blijkt, dat toen reeds op de Nieuwstad eene aan de Maagd Maria gewijde parochiekerk stond. De kerk, eene hallenkerk zonder dwarspanden, bestaat uit drie beuken, waarvan de middelste de oudste en waarschijnlijk nog een overblijfsel is van die parochiekerk uit de 13de eeuw. Dit betreft echter alleen de vier velden van den toren afgerekend; want de vijfde met de koorsluiting — een halven achthoek — is later aangebracht. Aangezien de beide zijbeuken zeer in breedte verschillen, ligt het vermoeden voor de hand, dat eerst de smalste, de Zuider- en daarna, toen de kerk nog te klein bleek, de breedste, de Noorder zijbeuk gezet is. De middenbeuk is 7.8 M., de Zuider 5.2 M. en de Noorder zijbeuk 6.8 M. breed. Zij zijn alle 25.5 M. lang.

Elke beuk is door vijf Gothische kruisgewelven overspannen

Tegen de westzijde van den middelbeuk staat de toren, die evenals de geheele kerk, met uitzondering misschien van het oudste gedeelte van den middenbeuk, dat tufsteen kan zijn, uit baksteen is opgetrokken.

De geheele toren is tot den appel 71 M. hoog, het steenwerk alleen 35 M. De spits, welke in een lantaren eindigt, is met leien gedekt. Werd in 1600 een brand in den toren geblusch, in den zomer van 1606 (niet in 1607, zooals we bij Tadama, blz. 246, lezen) brandde de geheele houten kap af — het steenen benedengedeelte bleef staan.

In onzen tijd, den 28sten Februari 1869, sloeg de bliksem in den toren. Een begin van brand, die zich zeer ernstig liet aanzien, werd gelukkig tijdig geblusch door een paar waaghalzen, die aangelokt door eene hooge premie in den toren geklommen waren om het vuur te dooven.

De tegenwoordige toren is stellig niet ouder dan het begin der 17de eeuw, toen hij ter vervanging van een anderen gezet werd, voor welks opbouw de stad in 1438 eenig geld gaf. Boven den ingang onder den toren zit nog een steen met de woorden „Gods woord duurt eeuwig" en het jaartal 1901, die dat vermoeden komt bevestigen, terwijl binnen in den toren een gedenksteen zonder jaartal aanwezig is, waarop vermeld wordt, dat Bernart van der Werk „deeze toorn en kerk" gemaakt heeft. Ook deze steen is uit de 17de eeuw.

Bernart van der Werk, een overigens mij geheel onbekend architect, heeft dus — als maker hier, gelijk zoo dikwijls, synoniem is met bouwen — den toren gezet en de kerk vergroot. Bij de reformatie werd de Nieuwstadskerk door de Hervormden in gebruik genomen.

In 1795 werd zij tot broodbakkerij voor de militairen ingericht. Er werden toen vijf bakovens in geplaatst. Later diende zij nog eenigen tijd tot magazijn. In 1809 werd door koning Lodewijk de kerk, welke er destijds zeer vervallen uitzag, aan de katholieken toegewezen, in wier bezit zij nog is.

De R. C. kerk bezit een verguld zilveren monstrans uit de 14de of 15e eeuw, een prachtwerk van goudsmeedkunst (in 1886 door J. Brom te Utrecht gerestaureerd) en een zeer merkwaardig Evangelarium in rijk versierden band. Deze is met verguld zilver beslagen en van b rgkristal voorzien. Het schrift is — denkelijk in de 15de eeuw —, door eene meesterhand vervaardigd. Er komen in dit Evangelarium ook stukken voor, welke betrekking hebben op de St. Walburgskerk alhier. (*N. R. Ct.*)

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG — ZATERDAG 25 Juni 1904. — No. 26.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:

de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET ONTWERPEN VAN EEN HUIS.

Dat er bij het ontwerpen van een huis heel wat komt kijken, is iederen ervaren bouwmeester bekend.

Wordt het huis in een stad gebouwd, dan is de vrijheid van den ontwerper in menig opzicht beperkt, daar hij dan rekening moet houden met de voorschriften van het Burgerlijk Wetboek en met de politieverordeningen die, hoe goed ook bedoeld, toch meestal meer lastig dan nuttig zijn.

De tegenwoordige smaak voor kleine buitenhuizen maakt het den bouwmeester gemakkelijker. De dorpsgemeenten zijn minder streng in haar bouwtoezicht en de vrije ligging maakt den ontwerper van de belendingen onafhankelijk.

Een huis behoort in het bewonen gemakkelijk te zijn. En als nu de bouwpatroon den ontwerper slechts vertrouwt, is de kans groot, dat dit doel bereikt zal worden.

Het is tegenwoordig gebruikelijk, de vertrekken om een „hall" te rangschikken. De „hall" is, de naam duidt het reeds aan, van Engelschen oorsprong. Tot het midden der 15e eeuw toe was de „hall" het eenige vertrek van een steenen huis in Engeland. Daar sliep men, daar gebruikte men zijn maaltijden, daar kookte men. Pas in den tijd van Hendrik VII werden ook andere vertrekken gemaakt maar de „hall" bleef de voornaamste kamer van het huis. In het begin der 17e eeuw werd het gebruikelijk, de hoofdtrap in de „hall" te plaatsen, wat naar Italiaansche voorbeelden was gevolgd.

In de laatste kwart eeuw is de „hall" weer in Engeland toegepast, toegankelijk uit een vestibule en met een trap en galerij er in. Zij houdt dus het midden tusschen een woonvertrek en een doorgang. Men vleit zich daar op stoelen neer om te praten. In zulk een „hall" is het geoorloofd, in gezelschap van dames te rooken, wat anders in Engeland als zeer onwelvoegelijk wordt beschouwd. Wie van de jacht of van een spel in de open lucht komt, mag in de „hall" plaats nemen, zonder zich verkleed te hebben. Dus hangt de „hall" tegenwoordig nauw met de Engelsche etikette samen. In Nederland heerschen andere begrippen, hetgeen verklaart waarom men hier met een „hall" eigenlijk verlegen zit. Toch wordt zij algemeen verlangd.

Het Engelsche gebruik wil, dat de keuken, de bijkeuken, de spijskamers, de kamers voor de bedienden en wat daarbij behoort in een afzonderlijken vleugel van het gebouw komen te liggen. Bij ons zal een bouwmeester maar zelden een dergelijke aanleg kunnen maken; het is practisch, maar kost nogal wat, en dit schrikt den bouwpatroon meest af.

Er blijft dus niets over dan keuken en toebehooren in het gebouw zelf aan te brengen. Dan moet men evenwel goed overleggen, welke plaats men kiest. De keuken dient bij de eetkamer te liggen, doch daar-

enboven zoo, dat vreemden haar niet bemerken, ook niet door de geuren, die zij verspreid. De oplossing van dit vraagstuk is niet gemakkelijk.

Het plaatsen der ramen vereischt insgelijks veel zorg. Een kamer is het aangenaamst verlicht, als ramen aan één harer lange zijden aanwezig zijn. In slaapkamers is één raam in de meeste gevallen voldoende. Het aanbrengen van ramen tegenover elkaar levert geen goed effect op. Lage borstweringen zijn steeds te verkiezen, daar zij den bewoner gelegenheid geven op zijn gemak naar buiten te zien. Dikwijls worden, ter wille der architectuur, de borstweringen te hoog ontworpen; een goed bouwmeester maakt deze fout echer nooit.

Voor een slaapkamer is een breed en niet te hoog venster de aangewezen verlichting. De ontbijtkamer dient op het zuidoosten verlicht te zijn, opdat de bewoners de morgenzon kunnen genieten. De salon kan aan de noordzijde liggen, daar van dit vertrek niet den geheelen dag gebruik wordt gemaakt. Voor de huiskamer is het zuiden, voor de eetkamer het westen de aangewezen windstreek. Slaapkamers liggen vooral gunstig op het zuidoosten.

Door op de windstreken te letten kan de bouwmeester veel bereiken. Reeds de Romeinen begrepen dit, doch de hedendaagsche architecten verliezen het al te vaak uit het oog.

Behoorlijke luchtverversching, onafhankelijk te verkrijgen, door in iederen schoorsteen een ventilatiekanaal te maken, dat in de vertrekken, onder de zoldering, door middel van een jalousierooster uitkomt.

Het plaatsen der deuren vereischt veel overleg. In slaapkamers moet de deur steeds in een hoek komen, en nooit in het midden van een muur. Ook moet de deur daar zóó worden afgehangen, dat het inzien in de kamer bij open deur zooveel mogelijk belet wordt. De deuren der andere kamers worden zóó geschikt, dat er behoorlijke ruimte voor meubelen overblijft. Men zal zeggen, dat dit maar kleinigheden zijn; doch het zijn juist deze kleinigheden, die de bewoners het meest merken.

Op de verdieping, waar de slaapkamers liggen dient een ruime kast, met een gootsteen er in gemaakt te worden, opdat de dienstboden er haar gereedschap kunnen bergen, en gelegenheid hebben, het toiletwater te verwijderen, zonder van de closets gebruik te maken.

Het is goed, alle vertrekken, waar waterleiding aanwezig is, bij en boven elkander te plaatsen. Keuken, bijkeuken, privaten en badkamers, zoo geschikt, leveren veel gemak, terwijl ook in geval van lekkage geen ernstige schade kan ontstaan.

Het is niet altijd mogelijk, een huis van centrale verwarming te voorzien. Het ontbreken daarvan is echter in ons klimaat maar zelden een ongerief. Want de stoom-verwarmings-systemen, waarmede onze oostelijke naburen ons overstroomen, geven weinig reden tot tevredenheid, daar zij voor een landklimaat en niet voor een zeeklimaat, gelijk Nederland heeft, geschikt zijn. Wil men verwarming maken, dan ga men bij de Engelschen in de leer. Die leggen altijd warm water aan, doch zorgen ook voor haarden. Slechts bij bepaalde koude wordt dan de verwarming gebruikt, terwijl anders de haarden dienst doen.

Over het algemeen wordt de architect door het publiek nog niet naar waarde geschat. In den regel ziet de patroon in zijn architect slechts iemand, die het bouwen duur maakt. Misschien heeft zulk een patroon niet geheel en al ongelijk, doch hij dient ook te bedenken, dat alle waar naar haar geld is.

Bij het ontwerpen van een huis voldoet een eenvoudige, wel overdachte plattegrond altijd het beste. Alle pogingen, om iets bijzonder oorspronkelijks te maken, dienen vermeden. Wie het huis betreedt moet den indruk krijgen, dat de indeeling niet anders gemaakt kon worden. Hij mag geen ruimten zien met vreemde hoeken of uitbouwsels. Alles moet in één geest behandeld zijn, van beneden tot boven.

De grootste bekoorlijkheid van een buitenhuis ligt daarin, dat de bezoeker ziet, hoe de ontwerper van de vrijheid, die hij had, een bescheiden gebruik heeft gemaakt. Zulk een huis moet aan alle zijden een goed geheel opleveren. De gevel, die naar den weg gekeerd is mag niet rijker behandeld zijn, dan de overige.

De „hofsteden" der 17e eeuw, zooals Vingboons en Post ze ontwierpen, en waarvan afbeeldingen in prentwerken bewaard bleven, zouden met voordeel door de architecten van tegenwoordig kunnen worden bestudeerd. Het is waar, dat deze 17e eeuwsche meesters aan eenvoudiger eischen te voldoen hadden dan de tegenwoordige, maar op de distributie van het geheel hebben gas, waterleiding, closets, electrisch licht en dergelijken toch geen invloed.

Deze Nederlandsche „hofsteden" zijn het geweest, die in het begin der 18e eeuw in Engeland tot den „Queen Ann" stijl hebben geleid, waaruit weer, in den laatsten tijd de „modern style" is voortgekomen. En nu zou het voor Nederlanders toch aanbeveling verdienen tot de bron, op eigen bodem ontsprongen, terug te gaan.

Er is nog een les, die de 17e eeuw geeft, namelijk om niet in groote afwisseling van materialen een effect te zoeken, dat op deze wijze niet verkregen wordt. Gebakken steen, met zeer bescheiden toepassing van gehouwen steen staan beter, dan een combinatie van verglaasde, onverglaasde en veelkleurige steen, houtwerk, pleisterwerk, gehouwen steen van verschillende tint, tegels enz., zooals men dit tegenwoordig zoo vaak ziet gebruiken. De bouwmeester moet van zijn materialen een waardig gebruik maken. Wie dat vergeet, bouwt niet voor de toekomst; zijn werk zal reeds spoedig op zijn juiste waarde geschat en afgebroken worden.

De vensters van een huis behooren allen éénzelfde karakter te hebben, zooveel mogelijk dezelfde afmetingen en dezelfde verhoudingen. Men mag nooit vergeten, dat een ontwerp een compositie is, zoowel in de bouwkunst als in de muziek, en dat er dus een overheerschende toonsoort moeten zijn.

In den regel worden bij een huis alleen die vertrekken, waar vreemden komen, met zorg behandeld. Doch de rest wordt geheel verwaarloosd. In het bijzonder de slaapkamers schenkt men maar weinig aandacht. En toch, men vergeet, dat deze vertrekken soms als ziekenkamers moeten dienen, en ook met het oog daarop moet ingericht worden.

Eenvoud is in een slaapkamer op haar plaats, doch alleen een smaakvolle eenvoud. Een behangsel met een druk patroon kan een zieke zeer hinderen, en mag dus nooit in een slaapkamer voorkomen. Effen tinten, weinig sprekende ornamentaties zijn daar aangewezen. Een slaapkamer mag nooit twee deuren hebben, die op een gang uitkomen, want dit geeft aan wie er vertoeft niet voldoende een gevoel van rust.

Het is zeker aangenaam, wanneer een badkamer onmiddellijk aan een slaapkamer grenst. Doch wanneer, gelijk meestal, slechts één badkamer in een huis gemaakt wordt, heeft zulk een distributie toch

haar bezwaren, omdat dan de andere huisgenooten, van de badkamer gebruik makend, de rust van hem of haar, die in de slaapkamer vertoeft, op hinderlijke wijze kunnen storen. In de meeste gevallen zal het derhalve practisch zijn, de badkamer zóó te plaatsen, dat zij van alle slaapkamers gemakkelijk bereikbaar is, doch afzonderlijk ligt.

In de laatste jaren wordt de raad van den architect dikwijls bij het meubelen van huizen gevraagd. Oude meubelen zijn zeer gewild, en worden tot hooge prijzen gekocht. De moderne meubelkunst beteekent nog niet veel, en de goede dingen, die zij voortbrengt, worden onmiddellijk door de fabrieken nagemaakt.

Het bedrijf van den meubelmaker bloeide nog een veertig jaar geleden. Wat toen gemaakt werd, was misschien niet mooi, maar het zat stevig in elkander en was naar alle regelen der kunst bewerkt.

In de middeleeuwen waren alle meubelen van eikenhout. Groot konden de behoeften toen niet genoemd worden. Tot de vijftiende eeuw toe bepaalde het meubilair zich zelfs bij de aanzienlijken tot eenige kisten, die ook als stoel en tafel gebruikt werden. Daarom noemde men nog in de 17e eeuw een meubelmaker „kistenmaker". Alleen voor kerkelijk gebruik werd rijker gemeubelte vervaardigd. Wat er uit de twaalfde, dertiende en veertiende eeuw overbleef, is echter niet veel. Het is betrekkelijk zwaar en ruw, doch degelijk behandeld.

In de 15e eeuw werden de meubelen veelvuldiger en sierlijk. In het Rijks-museum ziet men een kast, uit Alkmaar afkomstig, die, wat bewerking en versiering aangaat, tot het beste behoort, wat in dien tijd werd vervaardigd.

Het beginsel, waarnaar alle goede meubelwerk, ook van lateren tijd gemaakt is, nl. het geraamte uit stevig stijl- en regelwerk te doen bestaan en voor de vullingen dunnere paneelen te gebruiken, is hier reeds duidelijk waar te nemen. In het bijzonder de paneelen zijn met snijwerk versierd, dat grootendeels uit meetkundige samenstellingen bestaat, en, daar het slechts weinig relief heeft, aan vlak ornament herinnert. Het regelwerk is geprofileerd, doch de stijlen zijn versierd op de wijze der toen in de bouwkunst gebruikelijke zuilen en pinakels.

Dit verband met de bouwkunst merkt men ook op bij de meubelen der 16e en der 17e eeuw. Hierbij dient ook in het oog gehouden te worden, dat de meubelen toen onderdeelen vormden van geheele betimmeringen, wat pas in de 18e eeuw in onbruik geraakte.

Het geheel betimmeren van kamers was een twintigtal jaren geleden weer in gebruik gekomen, en zulke betimmeringen, in de meest verschillende stijlen door de architecten ontworpen, zijn toen vaak uitgevoerd. Doch deze nauwe aansluiting aan historische stijlen, die gepaard ging met zeer weinig begrip der techniek van vroeger, wordt tegenwoordig niet veel meer gevraagd of gewaardeerd.

Sinds de „meubelkunstenaars" zijn opgetreden die geheel onafhankelijk van de architecten werken, wordt het voor den ontwerper van een huis niet gemakkelijk, om reeds bij het maken zijner teekeningen op de latere inrichting te letten.

Het aantal bouwmeesters, die tevens meubelen maken is hier te lande niet groot, en hun kunst behoort tot een richting, die slechts in den smaak van een betrekkelijk klein publiek valt.

De andere architecten moeten, zoo de bouwpatroon hen om raad vraagt, of zelf teekeningen geven, of wel uit wat de meubelmakers voorhanden hebben, een keus doen. Misschien is het laatste de meest verstandige methode; want maar hoogst zelden vindt men de qualiteiten, die een meubelmaker en een bouwmeester dienen te bezitten, in één persoon vereenigd.

Van den aanvang af dient een ontwerper er echter op bedacht te zijn, dat een goede meubeleering van het huis mogelijk is en dat dus de plaatsing van deuren, vensters, schoorsteenen enz zoodanig zij, dat behoorlijke ruimte voor het plaatsen der meubelen overblijft. In dit opzicht wordt dikwijls gezondigd. De fouten dus begaan zijn niet meer te herstellen. Ieder die een huis moet ontwerpen, moge dit wel bedenken.

DE BUURKERK TE UTRECHT.

Het behoort in die mate tot de zeldzaamheden, dat men in plaatselijke dagbladen artikelen vindt, die van werkelijke waardeering voor de bouwkunst getuigen, dat wij niet kunnen nalaten, met een zekere ingenomenheid het volgende te ontleenen aan de wekelijksche causerie over koetjes en kalfjes onder den titel „kijkjes van den Dom" in de Utrechtsche Courant geleverd. De „Domkijker" geeft daarin blijk nog niet zulk een dommen kijk op de dingen te hebben en zegt aangaande de voorgenomen herstellingswerken aan de Buurkerk o. a.:

„Veel liever vertel ik u dan als nieuwtje van die kerk, dat de restauratie van den noordelijken zijgevel aan de zijde van den Steenweg weldra door het kerkbestuur zal worden aanbesteed en dat er, in de plaats van het tegen dien kerkmuur aangeplakte oude leelijke ontsierende woonhuis waarin laatst een aardappelhandel was gevestigd, een nieuw winkelhuis zal worden opgetrokken. Dat zal er wellicht een beter figuur maken dan de oude kast die er voor tegen aan leunt, maar ik vraag u, uit een oogpunt van kunst beschouwd, of wij de wording van dat nieuwe huis niet moeten betreuren omdat daardoor bestendigd wordt de slechte gewoonte die vroeger is gevolgd om de oude kerkgebouwen tusschen particuliere woonhuizen en bergplaatsen afzichtelijk in te bakeren? En waarom? Dat noemt ieder die het met de kunst goed meent, vandalisme, — en wie er een ander woord voor weet mag het zeggen. Mij dunkt, die kerken waren en zijn nog monumentaal genoeg om ze als afzonderlijk vrij staande monumenten te bewaren, en waar dit nu met de Buurkerk uit den aard harer ligging in het drukste centrum van de stad al moeilijk kan worden volgehouden en zich in den loop der eeuwen aan twee kanten een straat met huizen als parasieten aan die oude kerkmuur hebben vastgeklampt, zoodat er slechts een klein stukje van den noordelijken gevel op den Steenweg ten behoeve van het kerkportaal zichtbaar bleef, — daar moest een kerkbestuur ter wille van een inkomst van eenige honderden guldens huur per jaar, niet willen medewerken om zulk een vandalisme weder nieuw voedsel te geven. Dat's mijn idee. De Steenweg zal er niets minder mooi om zijn als daar geen nieuw winkelhuis voor het oude woonhuis in de plaats komt. Integendeel zou ik meenen dat het er veel fraaier op zou worden wanneer een gerestaureerde kerkmuur zich daar wilde laten bewonderen, met zijn thans ingebouwde kapelletjes en dichtgemetselde boogvensters, en vraag dan niet wat het voetgangersverkeer er op dat drukke

plekje bij zou winnen als er meer ruimte op het trottoir kwam, — al is dit natuurlijk voor de kerk een zaak van ondergeschikt belang. Maar ook die ettelijke guldens huur per jaar acht ik voor een kerkvoogdij nu niet van zulk een groot belang dat zij er haar eigen kerkgebouw om zou behoeven te bederven, waar thans de gelegenheid zoo schoon wordt geboden om te herstellen wat eenmaal uit onkunde bedorven is. En al heb ik in deze zaak nu geen cent in het zakje te gooien, dan vind ik het toch jammer dat eene gelegenheid om een der oudste historische monumenten van onze stad weder eenigszins tot zijn recht te brengen, ongebruikt voorbij zou moeten gaan."

Met nog meer ingenomenheid zouden wij zeker uitingen als boven aangehaalde begroeten, wanneer men er uit mocht besluiten, dat werkelijk het publiek, hier de eerzame burgerij van Utrecht, eindelijk toch belangstelling begint te toonen in dingen van bouwkunst en monumenten.

Die illusie maken wij ons echter voorloopig niet, en ook betwijfelen wij, of de aangehaalde opmerkingen bij de kerkvoogdij van de Buurkerk wel veel zullen uitwerken.

Wij hebben echter geleerd met weinig tevreden te zijn en zijn dus al blijde, dat er ten minste één stem is opgegaan, die, blijkbaar zonder nevenbedoelingen, een goed denkbeeld aanbeveelt.

VEREENIGINGEN.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

De verleden week te 's-Gravenhage gehouden vergadering moest weder aanvangen met de herinnering aan een drietal overleden leden.

Carel Louis van Woelderen is de man geweest, onder wien als directeur der Stoomvaart Maatschappij „Zeeland" een Nederlandsche lijn op Engeland in het leven is geroepen, welke een der gewichtigste schakels werd in een lange verbindingslijn tusschen het hart van Europa en Londen, hetgeen ontzaglijk veel inspanning aan van Woelderen heeft gekost. De overledene was oprichter van de in 1903 geopende Vlissingsche Zeevaartschool, lid van de rijkscommissie in zake de exploitatie van steenkolenmijnen, en verder commissaris van verschillende ondernemingen van industrieelen aard en vereenigingen van openbaar nut.

Meer uitvoerig werd herinnerd aan de loopbaan van Martinus Simon. In 1859 benoemd tot leeraar aan de Delftsche Academie voor het onderwijs in bruggen en wegen, speciaal spoorwegen, nadat hij van 1853 af in verschillende functies was werkzaam geweest bij den aanleg van onderscheidene gedeelten van spoorwegen, die Nederland in verbinding brachten met het buitenland, verliet hij reeds weder in het jaar 1860 het onderwijs om gedurende niet minder dan een kwart eeuw onafgebroken werkzaam te zijn bij den aanleg van de Nederlandsche Staatsspoorwegen, in welke periode een van zijn belangrijkste werken is geweest de aanleg van de lijn Vlissingen—Rozendaal, waarbij ook belangrijke waterstaatswerken behoorden. Vervolgens werd Simon benoemd tot lid van den Raad van Toezicht op de Spoorwegdiensten, welke betrekking hij tot 1903 vervulde.

En in de derde plaats deed de voorzitter in aller herinnering herleven het werken van Nicolaas Theodoor Michaëlis, een der oprichters van het Instituut, die eveneens een belangrijke rol heeft vervuld bij den aanleg van de Nederlandsche Staatsspoorwegen, waarvan hij in 1876 de leiding van alle zaken over geheel Nederland verkreeg met den titel van directeur voor de spoorwegen, welke betrekking na zijn aftreden als zoodanig in 1893 niet meer is vervuld. De president voegde hieraan nog eenige weemoedige woorden toe als persoonlijk gevoelen voor dezen man, die inderdaad bij allen, die hem hebben gekend, niet dan aangename herinneringen achter heeft gelaten.

Nadat verschillende huishoudelijke zaken waren behandeld, en o. a. was medegedeeld, dat de feestvergadering zal plaats hebben 18 en 19 Augustus te Middelburg en bij voldoende deelneming ook 20 Augustus een bezoek aan Zeebrugge en de haven van Heyst zal worden gebracht, was aan de orde de in de vorige vergadering uitgestelde discussie over de voordracht van den heer Van Hemert: Een onderzoek naar de eigenschappen van gewapend beton.

Allereerst kwam de inleider zelf nog aan het woord tot het mededeelen van eenige feiten betreffende de veelbesproken en veelbestreden kwestie van het scheuren van gewapend beton bij groote verlengingen, en welke mededeeling ten doel had de discussie te bekorten. Sedert de voornoemde voordracht is gehouden heeft voldoende tijd ontbroken om definitieve resultaten van de nieuwe nader gedane onderzoekingen mede te deelen, maar uit de gedane waarnemingen volgt echter al wel, dat bij een belasting in het midden tot aan de breuk slechts een beperkt aantal scheuren ontstaat, die vrij regelmatig verdeeld zijn en ongeveer bij een constant moment schijnen op te treden, maar die bij toenemende belasting zich uitbreiden. Bij de gewone belastingen der praktijk komen echter geen scheuren voor of slechts een enkel scheurtje van een paar milimeter diepte. Daarentegen moet geconstateerd worden, dat lang voor het bereiken der grens van veerkracht in het ijzer de scheuren tot op het ijzer doorgaan.

Wat nu betreft het verband tusschen deze nieuwe onderzoekingen en het onderwerp der voordracht in de vorige vergadering, zoo blijkt, dat de aanneming van Considère, dat het beton ook bij groote verlengingen niet scheurt, welke onderstelling ook door spreker werd gemaakt bij de bepaling der trek- en drukkrommen, vermoedelijk onjuist is, althans bij balken, die in de lucht verhard zijn, in hun midden belast en in de uiteinden ondersteund zijn. Spreker gelooft echter, dat de door hem bepaalde drukkrommen, waarom het hem alleen te doen was, voor de practijk hare waarde blijven behouden, o. a. hierom, dat men met de door hem aangenomen onderstelling van een ongescheurd beton, kleinere drukspanningen uit den proef vindt dan men voor een gescheurd beton zou vinden, zoodat men uit dien hoofde met de gevonden lijnen aan den zekeren kant is.

Door deze mededeelingen kon de heer Hackstroh zich inderdaad in zijne bestrijding van de voordracht van de vorige maal zeer bekorten. Deze spreker meent, dat de bewering, van den heer van Hemert, dat gewapend beton bij doorbuiging zelfs tot 1,8 mM., d. i. 20 maal meer dan bij ongewapend beton bij trek werd gevonden, kan worden uitgerekt zonder te scheuren, niet kan worden aanvaard; het zou trouwens een geheel vreemd, ongekend verschijnsel zijn, indien het beton van gewapend betonijzer-constructies te dien opzichte geheel andere eigenschappen zou vertoonen dan het ongewapend beton. De op het afwezig zijn van scheurtjes gegronde theorie van den heer Van Hemert is dan ook volgens hem onjuist, evenals de daaruit afgeleide conclusie wat betreft de trekkromme van gewapend beton en de elastische eigenschappen daarvan.

Spreker heeft de overtuiging, dat men betonijzerconstructies kan maken met aanvankelijk voldoend draagvermogen Men kan dat ook doen, als men alleen beton bezigt, maar hij blijft twijfelen aan de duurzaamheid van betonijzer-constructies, waar tijdens de belasting in het ijzer per vierk, mM. b.v. 10 K.G. spanning zal ontstaan. Bij die constructiën toch zal het beton de uitrekking van het ijzer niet kunnen volgen, waardoor spoedig tot voorbij het ijzer doorgaande scheuren in het beton zullen ontstaan. Deze zullen wel is waar het aanvankelijk draagvermogen der constructie niet aanzienlijk verminderen, doch zij zullen aanleiding geven tot roesting en invreting van de ijzeren staven. En laat men zooveel geringere spanning in het ijzer toe, dat ook het beton de daarbij behoorende verlengingen kan volgen, dan komt dit ijzer niet meer tot zijn recht, want het doel van de combinatie van beton en ijzer is, te profiteeren van de groote trekvastheid van het ijzer en van de groote drukvastheid van het beton.

Dit laatste was in antwoord op de mededeeling van den heer Cool van een paar gevallen, waarin was gebleken, dat het ijzer van gewapend beton zelf na vele jaren in ongunstige conditie te zijn gebruikt volkomen blank was. De heer Panhuys merkte dan ook op, dat dit punt zeker nog een onderwerp van nader onderzoek behoort uit te maken, daar het hier waarschijnlijk geldt een scheikundige kwestie; wegens de samenstelling van het beton zou toch geen koolzuur tot het ijzer kunnen toetreden, en zonder dit is geen roesten mogelijk.

Bij zijn repliek wees de heer Van Hemert er nog op, dat totnogtoe geen geval is geconstateerd, dat een betonijzerconstructie is bezweken of het ijzer zou zijn geroest.

In de tweede plaats was aan de orde een voordracht van den heer A. Deking Dura over „Grondduikers onder de kanalen in Overijsel".

Vooraf deed spreker eenige mededeelingen over de vroeger gebruikelijke constructies en de daaraan verbonden nadeelen en gebreken, zoowel met betrekking tot de afwatering als met het oog op ongevallen en de moeielijke en kostbare herstelling daarvan. Daarop volgden mededeelingen over vijf in de laatste jaren gebouwde grondduikers, waarbij men getracht heeft de vroegere fouten te vermijden en waarbij men door verschil in omstandigheden tot verschillende oplossingen is gekomen.

Van deze vijf grondduikers, die gelegen zijn een onder het Coevorder kanaal, een onder het Overijselsch kanaal bij Vriezeveen, en de drie overigen onder het kanaal van Almelo naar Pruisen, dat dezer dagen ook wat het Pruisische deel betreft zal worden opengesteld, nadat het Nederlandsche deel reeds sedert 1888 is voltooid, is de eerste gemaakt van hout, de tweede van plaatijzer, terwijl van de drie duikers onder het kanaal Almelo—Nordhorn twee zijn gemetseld en de derde van plaatijzer is vervaardigd.

Naar de meening van den spreker verdienen de ijzeren duikers de voorkeur, waar duikers onder reeds in exploitatie zijnde kanalen moeten worden gelegd, omdat zij slechts onbeteekenende stremming in de scheepvaart vorderen. Verder is de uitvoering bijzonder gemakkelijk, wat van veel belang is waar men groot waterbezwaar te vreezen heeft, daar deze werken steeds een zeer diepe ontgraving vorderen. Gemetselde duikers komen slechts daar in aanmerking, waar een langdurige stremming der vaart geen bezwaar oplevert of waar door plaatselijke omstandigheden stroming kan worden vermeden, terwijl bij de uitvoering niet te groote moeilijkheden te wachten zijn wegens de geaardheid van den ondergrond. Onder deze omstandigheden verdienen zij aanbeveling wegens hunne groote duurzaamheid, terwijl dan de kosten bij normale ijzerprijzen meestal lager zullen zijn dan die van ijzeren duikers. Houten duikers als die onder het Coevorderkanaal zullen slechts daar in aanmerking komen, waar de afmetingen niet te groot zijn, terwijl de houten delen voortdurend onder water blijven. Wordt aan deze voorwaarde voldaan, dan kunnen zij een goedkoope en duurzame oplossing geven,

Hierna begaven de aanwezigen zich per stoomtram naar Scheveningen, waar achtereenvolgens werden bezichtigd het circus, de Electrische Centrale en het Palace-Hôtel, nadat in een foyer van het circus de ontvangst had plaats gehad door den heer Ruys, directeur van de Maatschappij Zeebad-Scheveningen, die er in zijn welkomstwoord op wees, dat het bestuur van de Maatschappij, geheel samengesteld uit onvervalschte Nederlanders, het op hoogen prijs stelde, dat het K. I. V. I. den wensch te kennen had gegeven de werken door de Maatschappij in uitvoering te bezichtigen. Tevens bracht spreker hierbij hulde aan den architect der Maatschappij, den heer van Liefland, die, zeide hij, sedert eenige jaren met groote genialiteit en onvermoeiden ijver de plannen dezer werken heeft uitgedacht en uitgewerkt en de uitvoering daarvan op uitstekende wijze heeft geleid.

Ook leden van de Maatschappij ter bevordering van Bouwkunst hebben gisteren mede de werken van de Exploitatie-Maatschappij te Scheveningen bezichtigd.

BOND VAN WATERBOUWKUNDIGE AMBTENAREN IN ZEELAND.

Examen ter verkrijging van een Diploma voor Polderopzichter.

Door den Voorzitter van den in het hoofd dezes genoemden bond daartoe in staat gesteld, maakten wij in ons nummer van 11 dezer melding van het in 1905 te houden examen.

Vergissen wij ons niet, dan zal dit de tweede maal zijn, dat dit examen zal plaats hebben.

Voor de eerste maal werd het te Goes afgenomen op 25 en 26 September 1902.

Beter dan uit het programma zullen belangstellenden uit de schriftelijke opgaven, toenmaals aan de candidaten voorgelegd, zich een denkbeeld kunnen vormen van den aard van het examen.

Ten dienste van diegenen onzer lezers, die tot de belangstellenden behooren, laten wij ze hieronder volgen.

Schriftelijke opgaven.

Ned. Taal en Schrijven. $^1/_2$ uur.

Maak een opstel over de volgende onderwerpen:
Onze duinen.
De Meimaand.
De grondstof onzer huismeubelen.

Rekenkunde. $^3/_4$ uur.

1. Iemand laat een langwerpig vierkanten bak metselen, lang 5,40 M. en breed 4,50 M. binnenwerks. De kubieke inhoud van 't metselwerk, dat 1,5 dM. dik is, is 14,202 M^3.
Hoe diep is die bak?

2. Iemand koopt een vloerkleed van 60 dM. in het vierkant voor *f* 424,80. De rand kost 15 en het binnenste 10 cent per dM².

Hoe groot is de zijde van het binnenste?

3. Bereken $\sqrt[7]{3{,}09056}$ tot in 4 decimalen.

4. Indien 27 werklieden in 14 dagen 350 M³ grond verwerken, vraagt men hoeveel tijd 40 werklieden noodig hebben, om 200 M³. grond te verwerken.

5. Bereken met behulp van logarithmen:

$$\frac{7{,}301^4 \times \sqrt[3]{4{,}216}}{6{,}341 \times 0{,}0689}.$$

Algebra. 3/4 uur.

1. *Bereken* $\dfrac{2x^4 - 5x^3 - 4x^2 + 10x - 3}{x^2 - 3x + 1}$

2. Als een rechthoek 4 M. langer en 5 M. breeder was, zou zijn oppervlak 116 M² meer bedragen; als echter de lengte 5 M. en de breedte 4 M. meer was, dan zou het oppervlak 113 M² grooter zijn.

Bereken de lengte en breedte van den rechthoek.

3. *Herleid* tot een product van twee tweetermen: $p^2+2pq+q^2$.

4. *Herleid* tot een enkele breuk

$$\frac{a}{b}+\frac{b}{a}-2.$$

5. *Bereken* x uit de vergelijking $x^2+6x=7$.

Meetkunde. 3/4 uur.

1. In driehoek ABC is $\angle A = 43^0 27' 12''$; indien de lijn, die dezen hoek middendoor deelt, met de loodlijn die uit het hoekpunt A op de overstaande zijde wordt neergelaten, een hoek van $12^0 26'' 8'$ maakt, vraagt men naar de grootte der hoeken B en C.

2. De inhoud van een ruit is 216 M², een der diagonalen is 18 M; hoe groot is de afstand van twee evenwijdige zijden?

3. In een cirkel van 25 cM. middellijn is uit een der uiteinden van de middellijn een koorde getrokken van 1 dM. lengte. Hoe lang is de projectie der koorde op de middellijn?

4. Van eene afgeknotte pyramide is het grondvlak 9 M³, het bovenvlak 4 M² en de inhoud 9,5 M³. Bereken de hoogte van die pyramide.

5. Van een regenbak is de lengte 5 M., de breedte 2 M. en de hoogte der rechtstandsmuren 1,5 M. binnenwerks. Over den bak is een halfcirkelvormig gewelf geslagen.

Hoeveel bedraagt de inhoud van den bak?

Gonio- en Trigonometrie. 3/4 uur.

1. Bewijs den tangensregel.
2. Van een driehoek ABC zijn gegeven:

$$BC = 24{,}3105.$$
$$\angle A = 45^0 18' 2''.$$
$$\angle B = 22^0 11' 10''.$$

Bereken de zijde AB.

3. Bewijs de formules

$$\sin a = \pm \sqrt{\tfrac{1}{2}(1 - \cos 2a)}$$
$$tg(a+b) = \frac{tg\,a + tg\,b}{1 - tg\,a \cdot tg\,b}$$

Burgerlijke Bouwkunde. 1 uur.

Teeken:

1. Een muur in staand verband en een in kruisverband, aanzicht en lagen;

2. Aanzicht van een vlechting, tot afsluiting van een vleugelmuur, hoog 2 M., lang 2,5 M.;

3. Aanzicht en doorsnede van een ezelsrug.

4. Een *Mansardekap*, spanwijdte 6,5 M.

5. Een *kap* volgens *Philibert de l'Orme* spanwijdte 6 M.

De afmetingen van het kaphout inschrijven; te rekenen dat de kapconstructiën, het maken van zolderkamertjes toelaten; details schetsen van de verschillende verbindingen.

6. Aanzicht en vertikale doorsnede van een *lichtkozijn met raam*, in den dag wijd 1,10 M., hoog 2,30 M., het onderraam schuivend te maken, afmetingen inschrijven.

Waterbouwkunde. 1 uur.

(1e groep). A.

Teeken een *brug* over een waterleiding wijdte 6 M., diepte 1 M., beneden- en bovenkant dek 1,50 M. boven het peil. Steenen landhoofden op paalfundeering, ijzeren liggers en ijzeren leuningen. Lengte der landhoofden 5 M. Geef details van den bovenbouw.

(2e groep).

Teeken plattegrond, lengte en dwarsdoorsnede en aanzicht van een *duiker*, lang 15 M., wijd 2 M., geboorte-gewelf op 0,60 M. + Z.P., de bodem der waterleiding ligt op 0,75 M. — Z.P.

Afmetingen inschrijven.

(1e groep). B. (1 uur).

1. Gevraagd een *begrooting* tot het maken van 100 M² glooiing van gesorteerden Doornikschen steen op nieuwe waalpuin, bij gereed zijnd grondprofiel, waartoe benoodigd:

100 M² glooiing van nieuwen gesorteerden Doornikschen steen op nieuwe waalpuin.

10 M² Doorniksche steenglooiing te herzetten;

12 M² steenstrook te herzetten;

113 stuks dennen perkoenpalen, lang 1.60 M., (doortrokken met 300 L. creosootolie per M³); met bijlevering van alle benoodigde bouwstoffen, transport tot Stavenisse, arbeids- en voerloonen en 10% voor winst, enz.

2. Bij een *grondboring*, aanvangende op 1,20 M.— N.A.P., werd gevonden:

1e boring tot op 1,75 M. — N.A.P. bruine klei vermengd met puin.

2e boring tot op 3 M. — N.A.P. blauwe specie vermengd met zand.

3e boring tot op 4,10 M. — N.A.P. losse veengrond.

4e boring tot op 4,60 M. — N.A.P. slap zand.

5e boring tot op 5,15 M. — N.A.P. vet zand vermengd met schelpgrint.

Gevraagd een teekening dezer boring, schaal voor de diepte 1 à 25.

3. Gevraagd eene beschrijving van enkele middelen om aan de fabriek en op de werken na te gaan met welk succes, het creosoteeren van eenig houtwerk heeft plaats gehad.

(2e groep).

Bij een *doorpeiling* werden de volgende uitkomsten gevonden:

a. Afstanden uit het beginpunt:

160, 200, 245, 295, 320, 385, 466, 512, 558, 592, 687, 788, 911 en 1025 M.

b. Gepeilde diepten in dM.:

0, 12, 28, 76, 97, 121, 134, 167, 199, 212, 225, 230 232 en 241.

De waterstand was:

bij den aanvang = 0,25 M + L.W.
bij de 5e peiling = = L.W.
bij de 10e „ = 0,10 — L.W.
en op het eind = 0,25 — L.W.

Gevraagd een profiel dezer peiling betrekkelijk Laagwater.

Schaal voor de lengte 1 à 1000.

„ „ „ diepte 1 à 200.

2. Gevraagd een *beschrijving van een bestek* voor een *zinkwerk* met *steenbestorting* en bijzonder waartoe een bestek dient, hoofdindeelingen en bepalingen, waarmede bij dergelijke werken rekening dient gehouden te worden en voor de uitvoering gewenscht zijn.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. Hier ter stede vragen nu reeds jaar aan jaar honderden jongens om ambachts- en ambachtsteekenonderwijs, bij gebrek aan ruimte op de twee bestaande, door de Maatschappij voor den Werkenden Stand gestichte en met rijks-, provincie- en gemeentesubsidie onderhouden ambachtsscholen. Reeds in 1899 werd den raad op deze omstandigheid in een adres gewezen en na een langen weg van voorbereiding kwam in Mei 1903 een voordracht tot stand, waarbij aan de Maatij. v. d. Werkenden Stand de noodige gemeentesteun verleend zou worden tot stichting eener derde school. Een voorstel der plaatselijke commissie van toezicht op het m. o. om de gemeente zelf de zaak ter hand te doen nemen, moest buiten beschouwing blijven, daar men rekening moest houden met de omstandigheid, dat — volgens de verklaring van den inspecteur van het m. o., aan wien dit voorstel tot praeadvies was toegezonden — het rijk wèl aan particuliere, maar niet aan gemeentelijke ambachtsscholen subsidie verleent. De gemeente kwam toen met de Maatij. v. d. W. S. overeen, dat door haar de stichting ondernomen worden zou — in dier voege, dat de gemeente het gebouw zou oprichten en aan de Maatij. verhuren. Een begrooting werd opgemaakt, waaruit bleek, dat de jaarlijksche uitgaven voor de school, met inbegrip der aan de gemeente te betalen huur, der Maatschappij zouden komen te staan op ca. f 90,000. De raad stemde toe in een jaarlijksche subsidie van f 42,500, mits het rijk zich bereid verklaarde tot een subsidie van een gelijk bedrag. Wij zijn nu ruim een jaar verder en nadat reeds vijf jaar geleden de behoefte aan een derde school gebleken is, laat het rijk nog op zijn medewerking wachten, maar wij vernemen op grond hiervan, dat de huur van het te stichten gebouw te hoog is, hoewel zij inderdaad niet meer dan juist toereikend is tot dekking van rente en aflossing van het voor grond, bouw en inrichting der school, vereischte kapitaal. De gemeente heeft geantwoord, dat zij zich gaarne terugtrekt om aan het rijk zelf de stichting enz., over te laten — maar hierop blijft het bescheid van regeeringswege uit.

Intusschen vragen meer dan 500 candidaten, die steeds vermeerderen, vergeefs om het voor hen zoo dringend noodzakelijke onderwijs; de gemeente richt tijdelijke cursussen in voor avondteekenonderwijs, om althans gedeeltelijk in de behoefte te voorzien, al kan zij langs dezen weg slechts een klein gedeelte der candidaten helpen en men legt zich maar bij die zeer gebrekkige regeling neer. Wat minder lakscheid van de zijde der belanghebbende ouders zou hier niet misplaatst zijn!

— Vrijdagmiddag 17 dezer te kwart over drieën zijn op de Da Costakade bij de Potgieterstraat twee in aanbouw zijnde huizen van drie verdiepingen ingestort, welke reeds onder de kap waren. Er waren 30 werklieden in, waarvan er 22, die gelijkvloers werkten, nog bijtijds wisten te ontkomen. Een achttal, meest metselaars, die op de bovenste verdieping arbeidden, stortten met het invallend puin mede naar omlaag en werden daaronder gedeeltelijk bedolven.

Twee hunner wisten zichzelf met behulp van toeschietende voorbijgangers te bevrijden, doch de zes overigen konden niet eer verlost worden dan toen de brandweer, die in allerijl ontboden werd, was aangekomen en het bovendeel van de op en over elkander liggende steenen en balken had weggeruimd. Twee menschen lagen zoozeer bekneld, dat zij moesten worden uitgezaagd. Alle acht waren verwond, waarvan één in bedenkelijken toestand verkeerde, wegens ernstige verwondingen, voornamelijk aan het hoofd.

De bouwondernemer van het werk is J. A. Klein.

Het ongeluk is waarschijnlijk te wijten aan het bezwijken van een scheidingsmuur, hetgeen was op te maken uit het in het midden naar elkander toevallen der vloeren. Het ongeluk verwekte in de buurt groote opschudding.

De Wethouder van Publieke Werken, de Heer Serrurier, en de directeuren van den Geneeskundigen dienst en het Bouwtoezicht waren spoedig op het terrein, waarschijnlijk om ter plaatse te confereeren over de wijze, waarop in het vervolg dergelijke ernstige ongevallen zooveel mogelijk kunnen worden *voorkomen*, iets wat met de herhaalde reorganisaties van het Bouwtoezicht toch nog maar niet schijnt te willen lukken.

— Onlangs werd in handen van B. en W. tot praeadvies gesteld, een adres van den aannemer van den bouw der 3e H.B.S. aan de Mauritskade om terugbetaling van een bedrag ad f 1318.97, welk bedrag hij, in verband met de Ongevallenwet, heeft moeten betalen boven het bedrag, waarop hij bij inschrijving volgens besteksbepalingen, heeft kunnen rekenen, en een adres van den aannemer van den bouw eener school in de Hugo de Grootstraat, om teruggave van 336,10 op gelijke motieven. B. en W. adviseeren den afwijzend op deze adressen te beschikken, aangezien de Ongevallenwet de verzekeringsplicht legt op den werkgever, d.i. ieder, die anderen in dienst heeft voor de uitoefening van eenig bedrijf, i. c. op de aannemer. Buitendien was, toen de aanbesteding plaats vond, de ongevallenwet reeds door de Staten-Generaal aangenomen en haar invoering, tijdens de uitvoering van het werk, zeer waarschijnlijk. De mogelijkheid is dus niet uitgesloten, dat andere inschrijvers daarmede hebben rekening gehouden en in hunne begrooting een bedrag tot dekking der risico hebben opgenomen.

De quaestie, waarom het hier gaat, is reeds meermalen ook elders voorgekomen en in anderen zin uitgemaakt.

Het hier gegeven advies is wellicht voor de gemeente het voordeeligst, maar, of daarin wel de billijkheid betracht is, komt ons nog eenigszins twijfelachtig voor.

De argumenten, ter motiveering aangevoerd, lijken uiterst zwak.

Het zal ons benieuwen of de betrokken aannemers er zich bij zullen neerleggen, dan wel een uitspraak in 't hoogste ressort zullen uitlokken, die vooral daarom niet zonder belang zou zijn, omdat het voorbeeld van Amsterdam in dergelijke zaken allicht bij andere corporaties navolging zal vinden.

BERGEN OP ZOOM. De R. K. parochie van O. L. Vrouw Hemelvaart alhier heeft een perceel voormaligen vestinggrond in koop gevraagd om uitvoering te kunnen geven aan haar voornemen tot het bouwen van een nieuwe kerk met pastorie, kosterswoning en school. De regeering heeft voorgesteld haar dat terrein te verkoopen voor den prijs van f 5740, dat is f 2 per c.are. De grond is als bouwterein geschat door twee deskundigen. De regeering meent dat de stichting van kerk en school ter westzijde van de Boschhoornstraat gunstig zal kunnen werken op de opbrengst van het later te verkoopen bouwterrein langs de overzijde van die straat.

FRANEKER. De tentoonstelling van voortbrengselen van Friesche Kunst alhier, te houden op 30 en 31 Augustus e. k. en voor te bereiden door de nog jonge Vereeniging „Franekers Belang", ontmoet van vele en velerlei zijden warmen steun. Een aantal hooggeplaatste personen stelde reeds medailles beschikbaar voor bekroningen.

De toezegging van inzendingen neemt dagelijks toe, en het is te voorzien, dat eene belangrijke reeks van voorwerpen in die dagen te Franeker zal bijeen te zien zijn. Het beschermheerschap is welwillend aanvaard door den burgemeester van Franeker, den heer Jan Dirks.

Tot juryleden zijn aangewezen de heeren J. Bubberman, S. Baron en Jhr. Mammen, allen te Leeuwarden voor de rubrieken houtsnijwerk, kunstsmeedwerk, kopersmeed- en drijfwerk, schilderwerk, huisvlijt, kunstaardewerk e. a.

Voor de afdeeling kunstnaaldwerk de dames F. Heerenga en N. Bakker, beiden te Franeker.

Teneinde de dagen van 30 en 31 Augustus voor stad- en landgenooten niet uitsluitend nuttig en leerzaam te doen zijn, heeft de commissie besloten den 31n Augustus tevens openbare feesten en muziekuitvoeringen te organiseeren.

HAARLEM. Het dagelijksch bestuur adviseerde dezer dagen om afwijzend te beschikken op het verzoek van den Steenhouwersbond om het steenwerk voor het abbattoir hier ter stede te doen gereedmaken. Het aanvoeren van de onbewerkten steen naar hier zou dit te duur maken, en B. en W. hebben blijkbaar geen termen gevonden, om aan de steenhouwers een subsidie uit de gemeentekas toe te kennen

'S-HERTOGENBOSCH. De restauratie van den grooten middelkoepel der St. Janskerk te alhier, in 1901 begonnen, is thans zoo goed als volbracht. De west- en noordzijde zijn het eerst

en daarna de zuid- en oostzijden onderhanden genomen. Vooral aan de zuidzijde was het oude steenwerk, zoo van de vensterbogen, de waterlijsten en conterforts, als van de geheele bekleeding in treurigen toestand. De twee hoogopgaande lichtvensters, evenals de twee roosvensters daarboven, hadden bovendien hun oorspronkelijk steenen maaswerk verloren, hetgeen was vervangen door een houten spijlwerk; dit alles is thans in gehouwen bergsteen hersteld.

Behalve aan het uitwendige zijn door het kerkbestuur van St. Jan op zijn kosten en onder toezicht van den bouwmeester, den heer Hezenmans, aan wien ook de restauratie van het uitwendige der kerk is opgedragen, hersteld 4 steenen baldakijnen met hun voetstukken en beelden aan de kolommen van het middelschip der kerk, waardoor het aanzicht in het schip zeer veel heeft gewonnen.

Hilversum. In de dezer dagen gehouden Raadsvergadering was aan de orde de abattoir-quaestie naar aanleiding waarvan door de gezondheidscommissie een rapport was ingediend. Hierin werd de groote wenschelijkheid van de oprichting van zulk een inrichting betoogd. De wethouder Peet deelde een en ander mede uit zijn 50-jarige ondervinding en zijn bezwaren tegen een abattoir. Als voorbeeld haalde spr. aan de gemeente Nijmegen. Het abattoir kostte aldaar 8 ton, terwijl verschillende omstandigheden voor die stad gunstig waren, terwijl een abattoir voor Hilversum gauw een half millioen zou kosten. Ook door een abattoir wordt invoer van slechts vleesch z.i. volstrekt niet belet. De slagers gaan naar den kelder, de gemeente moet de kosten geheel betalen, ergo gaan de belastingen omhoog. Dientengevolge was hij ten sterkste tegen een abattoir en vond hij zelfs een crediet van f 500 voor een onderzoek geheel onnoodig. Hiertegen kwam de voorzitter op.

Hoe het zit met die 50-jarige ondervinding, toch zeker niet van abattoirs, waarmede deze wethouder zijn rede kracht bijzette is niet duidelijk geworden.

De heer Wichers Wierdsma kwam althans met degelijker argumenten en wees er op hoe noodzakelijker dingen op uitvoering wachtten, o. a. rioleering enz., en stelde ten slotte de volgende motie voor: „De raad, overtuigd dat de noodzakelijkheid van de oprichting van een abattoir niet bestaat, gaat over tot de orde van den dag". Met 12 tegen 5 stemmen werd deze motie aangenomen.

Evenmin als Leeuwarden krijgt dus Hilversum voorloopig zulk een nuttige inrichting. Waar de residentie er nog steeds op wacht kunnen wij hier ook nog wel wat geduld oefenen.

Tilburg. De Gemeenteraad heeft, in verband met de opening van de ambachtsschool, besloten de burgeravondschool geheel te reorganiseeren. Met het oog daarop is Dr. B. Dijksterhuis, directeur der Rijks H. B. S., benoemd tot directeur der burgeravondschool, aan wien is opgedragen in overleg met de Commissie van Toezicht plannen tot reorganisatie te ontwerpen.

Voor de ambachtsschool hebben zich reeds meer dan 50 leerlingen doen inschrijven.

Wijk bij Duurstede. Dezer dagen bij het aanbreken van den dag wilde men van gemeentewege den gashouder der acetyleengasfabriek schoonmaken.

Men had daarvoor voorschriften van de maatschappij, die als handleiding dienden O. a. moest ook het water waarop de gashouder drijft, worden verwijderd om dit door versch water te doen vervangen.

De verwijdering had plaats door middel van de pomp der brandspuit. Bij het afpompen van het water uit de gashouderkuip schijnt men nogal onhandig te werk te zijn gegaan met dit gevolg, dat de geheele gashouder met kracht is gezakt in haar omhulsel en zwaar is beschadigd, zoo zelfs, dat in het deksel groote deuken zijn.

De gevolgen waren, dat men de daarop volgende avonden van licht verstoken was en het zich liet aanzien, dat het zeker eenige dagen duren zou, dat de een zich 's avonds met een kaarslicht zou moeten behelpen en de ander zijne oude petroleumlampen weer voor den dag zou moeten halen, om niet in het donker te zitten.

Er is onmiddelijk naar IJmuiden getelegrapheerd om hulp.

Onder den gashouder werden vier palen aangebracht die echter onder den last zijn bezweken.

Van gemeentewege zijn aan de gasverbruikers petroleumlampen kosteloos beschikbaar gesteld, tegen inlevering van verstrekte bons.

PERSONALIA.

— De gemeenteraad van Breda heeft den heer M. A. Raats, tijdelijk onder-directeur aan de ambachtsschool aldaar, als zoodanig, met ingang van 1 Juli 1904, definitief benoemd.

— Door het koloniaal bestuur is aan de regeering het voorstel gedaan om aan den ingenieur bij het mijnwezen in Ned. Indië C. J. M. Wertheim op te dragen een geologische-mijnbouwkundigen verkenningstocht te maken in Djambi.

— Het bestuur der ambachtsschool te Amersfoort heeft als opvolger van den heer P. Doorn, met ingang van 1 Augustus, benoemd tot Directeur der Ambachtschool den heer B. van der Worp Jr., thans directeur der Ambachtsschool te Gorichem.

VACANTE BETREKKINGEN.

Tijdelijk opzichter bekend met torenbouw te Vianen. Aanmelding bij den burgemeester. (1)

— Opzichter, bij den bouw van een klooster te Kruisland.
Brieven aan A. Mol, bouwkundige, Stampersgat. (2)

— Werkmeester bij de Staatsmijnen in Limburg, degelijk praktisch en theoretisch onderlegd Werktuigkundige en Electrotechnicus, aanvankelijk als Adspirant-Werkmeester om, na een jaar oefeningstijd op eenige buitenlandsche kolenmijnen, aangesteld te worden als Werkmeester belast met de leiding der machinale inrichting van een Staatskolenmijn.
Aanvankelijke bezoldiging als Werkmeester f 1200 – f 1500 per jaar met vrije woning.
Sollicitatiën worden vóór 1 Juli 1904 aan het bureel der Staatsmijnen te Heerlen ingewacht (2)

— Opzichter-Teekenaar voor minstens 1 jaar, salaris f 100.– per maand. (2)
Adres onder No. 17670 aan het bureau der „N. Rott. Ct."

— Dijksopzichter voor het Polderdistrict Tielerwaard, jaarwedde f 1000.–, benoeming voorloopig voor één jaar.
Stukken, verzoek op zegel, in te zenden aan den Dijkgraaf van Tielerwaard, te Deijl voor 1 Juli a.s. (2)

— Gemeente-Opzichter te Rijswijk (Z.-H.), jaarwedde f 500.–
Gezegeld request aan den Raad tot 29 Juni a.s. (2)

— Leeraar in Waterbouwkunde bij voorkeur Civiel-Ingenieur aan de Kon. Mil. Academie te Breda.
Salaris f 2200 tot f 2800 's jaars.
Aanmelding vóór 1 Juli aan den Gouverneur. (2)

— Bouwkundig Opzichter. (Zie advert. in no. 24) (2)

— Agenten in het bouwvak. (Zie advert. in dit nummer.) (1)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici
Tolsteegsingel 46, Utrecht.

14 Bouwk. Opz.-teek., 19–42 j., *f* 45—*f* 100 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 19—25 j., *f* 40—*f* 80 's maands.
1 Electrotechniker.
1 Teekenaar in kunstsmeed-constructiewerk.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging, Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste Jaargang ZATERDAG 2 Juli 1904. No. 27.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

Que devient le Palais de la Paix?

DE NEDERLANDSCHE REGEERING EN DE STICHTING VAN CARNEGIE.

In de „Indépendance Belge" van 28 Juni j.l. komt, onder bovenstaand opschrift, een brief uit New-York voor van een getrouw lezer, die zich tevens noemt een overtuigd voorstander van de internationale arbitrage en een oprecht vriend van de Nederlandsche natie.

Deze brief bevat zoo vele, voor ons Nederlanders, behartigenswaardige wenken, dat het ons, vooral in deze dagen van veelal kleinzieligen, inwendigen partijstrijd niet slechts nuttig, maar in zekeren zin noodig voorkomt, er de aandacht op te vestigen en den zakelijk inhoud zooveel mogelijk woordelijk weer te geven.

„Que devient le Palais de la Paix? zoo roept de schrijver uit; wat wordt er van het internationaal paleis, waar het Hof van Arbitrage, gesticht in 1899, een zetel moet vinden, zijner waardig, den grooten souverein waardig, die het eerst het denkbeeld de wereld in zond, de zes en twintig staten waardig, die tot zijn stichting hebben bijgedragen en nog bijdragen tot zijn instandhouding en de benoeming zijner leden?

Ziedaar een vraag, waaromtrent geen enkele beschaafde regeering onverschillig mag en kan zijn; een vraag die voorzeker aan de orde zal komen in het Amerikaansche parlement, of te Londen, te Parijs, te Rome, te Weenen, te Brussel, te Christiania en in den Haag zelf, in een woord overal, waar de groote zaak van de vreedzame vooruitgang getrouwe aanhangers heeft.

Het is geen Nederlandsche vraag, maar een wereldvraag. En hoe meer de publieke opinie ontstemd is door de vertragingen, ingetreden bij het in werking stellen van het Hof van den Haag, des te meer verontrust zij zich over de gevaren van deze vertragingen, die maar al te bevorderlijk zijn aan het wederaangroeien van den geest des oorlogs in de wereld.

Iedereen maakt deze, voor het regeeringsgezag zeer pijnlijke, overdenking: *De regeeringen maken evenwel haast elkander den oorlog te verklaren als zij langzaam zijn in het organiseeren van den vrede.*

Het is evenwel niet in het belang der kleine Staten, om zich gedachtenloos aan die langzaamheid medeplichtig te maken en evenwel schijnt de Nederlandsche regeering deze dwaling te begaan.

Meer dan elke andere moest zij gelukkig zijn met en trotsch op een instelling, die van haren hoofdzetel het juridisch middelpunt der wereld maakt, het brandpunt der gerechtigheid, waarop de geheele menschheid het oog gericht heeft. Zij moest zich toonen de universeele taak waardig, die haar werd opgedragen en bedenken dat zij de gevolmachtigde, de geestelijke vertegenwoordigster is van alle beschaafde staten.

Mettertijd zal het Hof van den Haag in de wereld een rol spelen overeenkomend met dien van het Vaticaan in vroeger tijden.

De Nederlandsche regeering moet dus hare verantwoordelijkheid begrijpen. Om zich die waardig te toonen, waar zooveel anderen haar zulk een eer benijden en zouden kunnen betwisten, moet zij activiteit aan den dag leggen en bovenal blijk geven van een ruime opvatting.

Zeker hecht ik geen geloof aan alle diplomatieke kwaadsprekerij, maar het is reeds niet goed haar den tijd en de gelegenheid te geven, zich te uiten. Men zegt bijvoorbeeld, dat terrein, bestemd voor het toekomstig Hof zeer goed gekozen is aan den nieuwen Scheveningschen weg, een eind voorbij de Maliebaan. Dit is uitstekend en de Amerikanen, die een grooten blik op de zaken hebben en bouwen voor de toekomst, zullen deze keuze zeer toejuichen.

Maar men voegt er aan toe, dat de regeering slechts rekent een deel van het terrein te benuttigen en met de rest te speculeeren, in dier voege, dat de bouw van het toekomstige paleis des vredes als eerste gevolg een stijging van den prijs der in de nabijheid verkregen terreinen zou veroorzaken en alzoo aan de regeering de winst zou verzekeren, voortkomende uit een voordeeligen wederverkoop. In dit geval zou de speculatie des te voordeeliger zijn, hoe meer het terrein voor het paleis besnoeid werd! Dit alles is onwaarschijnlijk, maar nog eens, men vertelt het te dikwijls; evenals men reeds te dikwijls gezegd heeft, dat de regeering er belang bij had zich niet te haasten met den bouw en al wachtende de renten van het kapitaal trok.

Het is niet op die wijze, dat de Amerikanen, wier werk het Hof van den Haag voor een goed deel zal zijn, omdat zij het tegelijk ingewijd en begiftigd hebben toen Europa het aan zijn lot overliet; het is niet op die wijze, dat de wereld, zich de uitvoering van het internationale Hof van arbitrage voorstelt, en het is evenmin in het belang der Hollandsche regeering, om die uitvoering tot te nietige proporties terug te brengen; zij kan er integendeel slechts bij winnen, wanneer gezorgd wordt, dat het toekomstig paleis het glanspunt der geheele wereld worde.

Uit een handelsoogpunt zelfs, zoowel als uit een politiek oogpunt, zou Holland er belang bij hebben, om een deel van de kosten voor zijn rekening te nemen; dit zou een uitstekend middel zijn, om de vreemdelingen tot zich te trekken en daarmede de rijkdom; een minder in het oog vallend, maar veel zekerder middel, dan een ellendige speculatie in terreinen of renten.

In denzelfden gedachtengang moge ook een verkeerd begrepen vaderlandsliefde er niet toe leiden, het Hof van den Haag als een *Hollandsche instelling te willen naturaliseeren.*

Het is *in* den Haag, dat staat vast en is zeer goed — maar het is internationaal. Men moet dit niet vergeten, wanneer men zijn reglementen vaststelt, bij de keuze der bouwmeesters en kunstenaars.

Hoe nader het komen zal bij zijn eerste conceptie, om het nieuwe symbool te zijn van een universeele overeenstemming, hoe meer het aan zijn bestemming zal beantwoorden. De openbare meening van alle landen verwacht den bouw van een *universeel* paleis des vredes; ik wil gelooven, dat de Nederlandsche regeering aan die verwachting zal weten te beantwoorden, ten spijt van alle praatjes, waarachter thans, ik ben er zeker van, hare beste bedoelingen zich verschuilen en hare aarzeling, tot heden verschoonbaar, wanneer men de grootschheid zonder voorbeeld van het te verwezenlijken denkbeeld in aanmerking neemt.

EEN VERBLIJDEND VERSCHIJNSEL.

Het is reeds meer dan een kwart eeuw geleden, dat het Amsterdamsch gemeentebestuur plannen deed maken voor een verbinding van den Amstel met den Schinkel, in verband met een sluis bij Schulpbrug, waardoor het mogelijk zou worden, de tegenwoordige Amstelschutsluis te doen vervallen, en de waterverversching in de grachten beter te doen plaats hebben dan tot dusverre.

Welk een geluk, dat de onstandigheden toen belet hebben, dit plan te verwezenlijken! Want dat rechte kanaal, door de weilanden loopend, misschien aan zijn boorden bebouwd op een wijze, als toen gebruikelijk was, zou zeker niet tot de verfraaiing van de omstreken der stad hebben bijgedragen, en zou, zoo goed als de toen gemaakte buurt Y Y, een behoorlijke uitbreiding van het stadsgedeelte naar het zuiden toe voor altijd onmogelijk gemaakt hebben. Aan die buurt is niets meer te veranderen, doch, blijkens de voordracht van Burgemeester en Wethouders, die dezer dagen verschenen is, wil men zorgen, dat ten minste thans geen fouten begaan worden, die door het nageslacht niet kunnen worden hersteld.

Men heeft, voor het ontwerpen van het plan, de hulp van den architect Berlage ingeroepen. Dit is een verblijdend verschijnsel, want, al zullen er velen zijn, die met zijn bouwtrant niet ingenomen wezen kunnen, de denkbeelden, die deze bouwmeester bij het maken van dit uitbreidingsplan hebben geleid, zullen ieders instemming hebben.

Wat gaf men voorheen ten stadhuize te Amsterdam om natuurschoon? Het scheen wel, alsof dit in de nabijheid van de hoofdstad niet bestond. Daarom doet het goed, nu in de voordracht te lezen: „Het scheen een eisch, om in de eerste plaats het nog bestaande natuurschoon zooveel mogelijk te behouden, zooals den Amsteloever, den Amstelveenschen weg en den Schinkeloever, hetgeen dus zeggen wil, aan deze zelf niets te veranderen en vooral, daarlangs geen huizenrijen te bouwen, met inkijken in lange dwarsstraten, maar parken aan te leggen, met weinig villaterrein; en, in de tweede plaats, zooveel mogelijk wandelterrein te ontwerpen, want het is dit laatste, hetwelk Amsterdam nagenoeg geheel mist."

Bij het lezen van dit gedeelte kan men zijn oogen haast niet gelooven. Van „normaliseeren," de kunstbewerking, voorheen in Amsterdam zoo in zwang, geen sprake meer! En verder vindt men: „Een stadsgezicht moet een gesloten beeld vormen, en dit kan alleen worden verkregen, wanneer straten of grachten, hetzij rechte of kromme, niet te lang zijn. Daarom kon de verbindingsgracht, die wel zoo kort mogelijk moest zijn, om esthetische redenen niet lijnrecht worden getrokken. Er werd daarom voor de richting een willekeurige, ten deele hoekige, ten deele kromme lijn genomen."

Men mag Amsterdam geluk wenschen met een Directeur van Publieke werken, die er zich bij neer legt, dat de rechte lijn, die kortste weg tusschen twee punten, die allen ingenieurs zoo dierbaar is, dus wordt prijsgegeven.

En ook op andere wijze wordt er afgeweken van wat tot dusver gebruikelijk was. Men wil het nieuwe

Amsterdam weer grachten geven! Behalve deze verbindingsgracht toch zijn nog twee waterwegen geprojecteerd, één ten noorden en één ten zuiden van deze gracht, met eenige vertakkingen, die zich met de verbindingsgracht vereenigen en daar een breed watervlak vormen. Deze grachten zullen slechts gedeeltelijk van steenen kademuren worden voorzien. Waar zij echter langs villaterrein loopen, zullen de oevers begroeid zijn, uitgezonderd een paar aanlegplaatsen voor schepen.

Een wandelweg is ontworpen, als laan met dubbele rijen boomen, beginnende aan den Amstelveenschen weg bij het Vondelspark, en zich voortzettend tot den Amstel. Waar die weg begint, zal een groot terrein voor tentoonssellingen, sport en exercitiën worden aangelegd, dat tusschen twee grachten en het reeds genoemde open watervlak komt te liggen.

Langs den wandelweg zal onregelmatig villa- en parkterrein komen, opdat de noodige afwisseling niet outbreekt. De huizen zullen daar niet dicht op elkander mogen komen, maar als een krans om de stad gegroepeerd moeten zijn.

Dit laatste schijnt ons een zeer gelukkige gedachte. Doch zal die verwezenlijkt worden, dan dient het Stadsbestuur in het vervolg minder dat tot dusver plaats vond, iedere M² terrein als verkoopbaar te beschouwen. Het denkbeeld van „exploiteeren" behoort dan op den achtergrond te treden.

Een park, aan den Amstel beginnend, zal door het reeds genoemde sportterrein met het Vondelpark worden verbonden.

Dit alles belooft ontegenzeggelijk veel, zij het ook misschien voor een verre toekomst. Toch ontbreken ook enkele schaduwzijden niet, doch het moet worden toegegeven, dat die niet te vermijden waren. De Van Woustraat en de Ferdinand Bolstraat zullen worden doorgetrokken en de groote verkeerswegen naar de oude stad vormen. Daar was geen andere mogelijkheid. Doch gevraagd mag worden of deze verbindingen door buurt YY als hoofdverkeerswegen niet het geheele nieuwe „luxekwartier," dat men zich voorstelt, tot een illusie zullen maken. Want wij kunnen ons nauwelijks voorstellen dat de vermogende Amsterdammers die nu bij honderdtallen naar het Gooi en naar Haarlem verhuizen, veel behagen zullen scheppen in terreinen, die men door „de Pijp" moet bereiken, als men niet den omweg langs den Amstel of dien langs den Konninginneweg wil maken.

Dan komen ons ook de ontworpen arbeiders- en fabrieckskwartieren, de kazernes en de gasthuizen, voor, aan het karakter eener „luxewijk" schade te zullen doen. Het zou wel eens kunnen zijn, dat er van al die „luxe" niets kon komen, en dat de bebouwing, zoo zij plaats vindt, niets zou verschillen van die, welke men nu reeds in de aangrenzende stadswijken ziet.

Men mag daar de ontwerpers van het plan echter niet voor verantwoordelijk stellen. Zij hebben het goede gewild en kunnen het niet helpen, dat hun voorgangers zoo weinig begrip van stads-uitbreiding hebben gehad.

Overigens moet men erkennen, dat aan alles is gedacht. Zelfs aan den bouw eener Koninklijke Villa, die gesticht zou mocten worden, als

„De Steêmaagd zetelt weêr ter Steê,
Waar nog haar beeld, vorstin der zee,
Haar oude grootheid blijft getuigen."

Uit alles blijkt, dat men zich niet in de eerste plaats heeft laten leiden door overwegingen van financieelen aard, maar dat men de overtuiging heeft gehad, de uitbreiding der stad op andere wijzen te moeten doen plaats hebben dan vroeger.

Dat de Commissie van Bijstand in het beheer der Publieke werken adviseert, tot het doen van de noodige voorstellen om de uitvoering der ontworpen plannen te verzekeren doet ons vermoeden, dat de voordracht in den Raad met instemming zal worden ontvangen. En dat de Commissie van Bijstand in het beheer der Gemeente Financiën in overweging geeft het sluiten van annuiteitsleeningen op langen termijn, om ook het nageslacht in de lasten te doen dragen, als het de lusten genieten zal, moet ook de pessimisten in den Raad, die aan Amsterdams toekomst wanhopen, overtuigen, dat het met haar die „als Keijserin de kroon draeght van Europe" nog niet zoo ver gekomen is, of zij kan nog wel de kosten verbonden aan het plaatsen van een nieuwe parel in die kroon, dragen.

A. W. W.

CHRISTENDOM EN KUNST.

Toen de Christelijke onderwijzers onlangs te Amsterdam vergaderd waren, heeft Minister Kuyper ze toegesproken. Een gedeelte van die toespraak heeft zeer de aandacht getrokken, en is door dagbladen van alle richtingen vermeld.

De spreker maakte daarin een vergelijking tusschen het Oude Raadhuis, het Rijks-Museum en de Nieuwe Beurs te Amsterdam. Hij zeide: „Betreedt het Paleis, betreedt het Rijksmuseum. En let daarnaast op de koopmansbeurs, een toonbeeld van armoede in de kunst. Daarin is wel kunstkracht, maar die kracht, ontdaan van alle hoogere bezieling, wat heeft ze gewrocht? De geest des verderfs, die opkomt, bezielt dan ook niet tot waarachtige kunst; de kunstbouw, door hem geleid, bezit niet de geniale vonk om de Godsgedachte te realiseeren in uitwendigen vorm. Die geest voert terug naar de oude dagen van het Heidendom."

De spreker ziet dus het Raadhuis en het Museum voor Christelijke gebouwen aan, doch de Beurs acht hij een Heidensche Schepping; de onderwijzers zullen deze opvatting natuurlijk als de ware overnemen en op grond daarvan, de aan hun zorgen toevertrouwde jeugd een dwaling inprenten en die helpen verspreiden.

Want de invloed van het Christendom op Jacob van Campen en zijn kunst is ver te zoeken. Van Campen en zijn begunstigers waren libertijnen; dat de bouwmeester op het einde zijns levens tot de Roomsche Kerk zou zijn overgegaan, is wel beweerd, doch nog niet bewezen.

Dan, in het gansche Raadhuis vindt men nergens eenig Christelijk symbool. Alles is er „Heidensch", de goden van den Olympus staan op de galerijen, de bouwvormen zijn die der Romeinen, wier mythologie overal de motieven der versieringen geleverd heeft. Het zou moeilijk vallen een meer „Heidensch" gebouw dan „'s Werelds Achtste Wonder" aan te wijzen.

Anders is het met het Rijksmuseum. Daar heeft de ontwerper zijn motieven aan de middeleeuwen, toen het Christendom heerschte, ontleend. Ook de symboliek is daar de Christelijke, zooals zij zich vóór de Reformatie had ontwikkeld. De middenzaal is als een kerk gedacht, waar Rembrandts „nachtwacht" op het altaar staat, waar de werken zijner tijdgenooten de zijkapellen vullen, waar de voorhal door twee torens reeds van verre zichtbaar, geflankeerd worden. Aan het Christendom van Dr. Cuypers zal wel niemand twijfelen.

De Beurs echter staat veel dichter bij het Museum dan bij het Raadhuis, althans wat haar stijl betreft. Berlage is wat verder in de middeleeuwen teruggegaan, dan Cuypers; de eerste koos den tijd van Theoderik, de laatste dien van Lodewijk den vromen. Waar is een „Heidensch" motief aan de Beurs te zien? De vormen der Grieken en Romeinen, die Jacob van Campen zoo bewonderde, heeft Berlage zorgvuldig vermeden. Wanneer zijn werk misschien „een toonbeeld van armoede in de kunst" is geworden, dan geschiedde dit niet uit neiging tot het „Heidendom". Gebrek aan middelen noopte tot de uiterste eenvoudigheid. Was er nog een miljoen te verbouwen geweest, Berlage zou ongetwijfeld grooteren rijkdom ten toon gespreid hebben. Dan waren zeker de muren van binnen met mozaïeken bedekt, dan was marmer, albast en porfier in plaats van gebakken steen aangewend.

Dat het Christendom grooten invloed op de bouwkunst heeft gehad, valt niet te ontkennen. Doch alleen de Roomsche en de Grieksche kerk hebben dien invloed uitgeoefend. Een Protestantsche of Calvinistische bouwkunst heeft nooit bestaan. In de 16e, 17e, 18e en een deel der 19e eeuw heerschte in Roomsche en onroomsche landen de „Heidensche" Renaissance met dezelfde macht.

Na 1850 zijn de Roomschen tot de Gothiek teruggekeerd; voor de Protestanten scheen die stijl minder gewenscht en zoo bleef hen slechts over, als zij geen middeleeuwsche vormen wilden gebruiken, tot de „Heidensche" Renaissance hun toevlucht te nemen.

Berlage heeft al heel wat over zijn Beurs moeten hooren, gelijk ieder, die aan den weg bouwt. Hij zal wel nooit gedacht hebben, dat men zijn werk voor „Heidensch" zou aanzien. En nu hem dit verwijt, dat allen grond mist, gedaan wordt door het hoofd der tegenwoordige regeering, mag uit den kring van de beoefenaars der bouwkunst een protest niet achterwege blijven.

Bevreemdend mag het heeten, dat omtrent onze 17e eeuw nog zulke vreemde denkbeelden heerschen, en dat de klassieke, dus „Heidensche" begrippen, die toen alle monumentale kunst kenmerkten, zoo weinig worden gekend. Onze beste schilderkunst van dien tijd staat daarbuiten, doch het is een wanhopig pogen, in haar realisme een Christelijk beginsel te willen gaan opsporen.

Van Campen is een echt zoon der 17e eeuw. De opmerking is meer gemaakt, dat het klassieke, dus „Heidensche" Raadhuis te Amsterdam niet de juiste uitdrukking is voor den geest des tijds, die de stichting aanschouwde. Een gebouw als de Haarlemsche Vleeschhal, zoo wordt dan beweerd, zou beter te kennen gegeven hebben, dat de Republiek der Vereenigde Nederlanden haar grootste hoogte had bereikt. Maar wie zoo oordeelen doen niet alleen Jacob van Campen onrecht, doch toonen tevens onbekendheid met de geestelijke stroomingen onzer „gulden eeuw". De liefde voor het klassieke, dus „Heidensche" ging samen met het Calvinisme. Niet alleen de dichters en geleerden, maar allen, die op eenige beschaving aanspraak maakten gingen bij de Grieken en Romeinen ter school.

Wat de Christelijke kunst tot de 16e eeuw toe gewrocht had, werd in het minst niet gewaardeerd, omdat men het, als Roomsch verfoeide. Dus bleef er niets over, dan tot het „Heidendom" terug te gaan, wat dan ook gedaan werd, zonder dat zelfs de meest rechtzinnige Calvinist er aanstoot aan nam. Doch toen Vondel het waagde, zij het dan ook op uiterst bescheiden wijs, het een en ander uit de middeleeuwen in zijn kunstwerken te pas te brengen, werd hem dit uiterst kwalijk genomen.

Iemand als Dr. Cuypers zou, zoo hij in de 17e eeuw geleefd had, in het geheel niet gewaardeerd zijn, ja het zou hem waarschijnlijk niet gegeven geweest zijn, iets te bouwen, hoe christelijk zijn kunst ook geweest ware.

Alles komt maar op de appreciatie aan. Het „Heidensche" Raadhuis te Amsterdam is gebouwd in den tijd der Calvinisten. De volstrekt niet „Heidensche" Beurs wordt nu door de Calvinisten als een werk van „den geest des verderfs" gebrandmerkt, ofschoon zij slechts christelijke motieven bevat!

Zoo ziet men, hoe het kan verkeeren.

HET RADIUM, ZIJN GESCHIEDENIS EN ZIJN TOEKOMST[1]).

In 't jaar 1896 ontdekte *Becquerel*, dat van uranium en de uraanverbindingen stralen uitgaan, die analoog aan de Röntgenstralen, op de photografische plaat inwerken en de lucht voor electriciteit geleidend maken. Zij dringen door zwart papier en dunne metaalplaten; daarentegen worden zij noch gereflecteerd noch gebroken.

De thoriumverbindingen zenden analoge stralen uit.

Mevrouw *Curie* en ik hebben deze stoffen, welke in staat zijn dergelijke stralen uit te zenden, *radioactieve substantiën* genaamd, na ons onderzoek op deze lichamen ingesteld. Zoo hebben wij het *polonium* afgescheiden, een door zijne radioactieve eigenschappen het bismuth analoge radioactieve substantie, en het *radium*, een het barium vrij gelijk lichaam; *Debierne* heeft verder het *actinium* afgescheiden.

Het polonium, het radium in het actinium zenden stralen uit van een millioen maal sterker intensiteit, dan de uraan- en thoriumstralen. Het radium is een nieuw element, dat wij in den toestand van een zuiver zout hebben voortgebracht. Tegen de radiumstralen is geen scherm absoluut ondoordringbaar. Bij een groot aantal lichamen brengen zij phosphorescentie teweeg. De phosphoresceerende substantiën ondergaan langzamerhand door een langdurige werking der radiumstralen eenigen invloed; zij zijn dan minder gevoelig en onder de werking van het radium minder lichtgevend. De radiumzouten zijn zelflichtend, bezitten een eigen lichtvermogen. Het is waarschijnlijk, dat zij door de Becquerelstralen, die zij uitzenden, in phosphorescentie geraken. Radiumchloride en radiumbromide zijn zouten, die het lichtgeven intensiever maken. Het kan daardoor zoo sterk worden, dat 't ook bij helder daglicht waarneembaar is. Het door de radiumzouten uitstralend licht doet aan de Johanneskevers (glimwormpjes) denken. De lichtkracht der radiumzouten wordt met den tijd geringer, zonder echter geheel en al te verdwijnen. Gelijktijdig worden de zouten eerst kleurloos, dan grauw, later geel of violet.

De radiumstralen maken de lucht geleidend voor electriciteit. Nadert men met eenige decigrammen van een radiumzout een geladen electroscoop, dan ontlaadt hij zich dadelijk. Ook als men den electroscoop door een dikke, vaste wand beveiligt, heeft de ontlading, ofschoon langzamer, plaats. Lood en platina absorbeeren de stralen zeer sterk. Aluminium is

[1]) Naar een voordracht van den heer Curie in de Sorbonne te Parijs.

daarvoor het meest doorlatend metaal; organische lichamen absorbeeren de Becquerelstralen betrekkelijk weinig. De radiumstralen maken de vloeibare dielectrica, als petroleumaether, zwavelkoolstof, benzine, vloeibare lucht op even gemakkelijke wijze electrisch geleidend.

De radiumstralen worden niet gereflecteerd en gebroken. Zij vormen een heterogeen mengsel, dat in drie groepen wordt ingedeeld en welke men volgens *Rutherford* als alpha-stralen, beta-stralen en gamma-stralen kenmerkt. Door hunne verhouding in een sterk magnetisch veld, zijn ze gemakkelijk te onderscheiden: de alpha-stralen worden, op gelijke wijze als de z.g.n. kanaalstralen, van hun rechten weg in een vacuumbuis afgebogen, de beta-stralen, volgens de kathoden-stralen en de gamma-stralen ondergaan, evenals de Röntgenstralen, geen invloed.

De radiumzouten bezitten verder de door *Laborde* en door mij ontdekte eigenschap, bestendig warmte te ontwikkelen. Deze warmte ontwikkeling is sterk genoeg, dat zij door een eenvoudige proef aangetoond kan worden: men brengt een fleschje, dat zeven decigrammen zuiver radiumbromide bevat, in een tegen warmtestraling beveiligden bak, waarvan de opening met boomwol gesloten is. In de onmiddellijke nabijheid van het fleschje bevindt zich de kwikzilverbol van een thermometer, die de temperatuur der omgeving aangeeft. In een nauwkeurig gelijken bak wordt een overeenkomstig fleschje met een inactieve substantie, iets bariumchloride, gebracht. De thermometer in den eersten bak wijst dan een ongeveer 3 graden hoogere temperatuur aan, dan die in den tweeden bak.

Met behulp van den Bunsenschen ijscaloriemeter kan men de door het radium ontwikkelde warmte meten. Een gram radium ontwikkelt per uur ongeveer 80 calorieën, dat is een warmte hoeveelheid, toereikend om 80 grammen water 1 graad te verwarmen; eveneens dus is zij toereikend om 1 gram ijs te doen smelten. Het gebezigde radium zout schijnt daarbij in denzelfden toestand te blijven verkeeren. Een dergelijke constante warmte ontwikkeling is bij geen enkele chemische reactie bekend.

De radiumstralen brengen voorts verschillende interessante physiologische werkingen teweeg. Zelfs als het radium in een donker papieren zakje of metalen doosje bewaard wordt, werkt het op 't oog en roept een lichtindruk te voorschijn, als men het zakje voor het gesloten oog of tegen den slaap houdt. De bron van dit licht ligt in het oog zelve, doordien zijne mediën, onder den invloed van de radiumstralen beginnen te phosphoresceeren.

De radiumstralen werken ook op de epidermis; houdt men een fleschje met radium tegen de opperhuid, dan bespeurt men aanvankelijk niets bijzonders, maar 15 tot 20 dagen later wordt de huid rood en op de plaats, waar het fleschje gelegen heeft, ontstaat uitslag; bij langere inwerking van het radium ontstaat een wond, die meerdere maanden ter heeling vordert. De werking van de radiumstralen op de epidermis is analoog aan die van de Röntgenstralen. Tegenwoordig beproeft men haar ter behandeling van lupus (kanker) en kreeftgezwel (koudvuur) dienstbaar te maken.

Voorts werken de radiumstralen ook op de zenuwcentra, zoodat zij verlamming en zelfs den dood veroorzaken. Ook schijnen zij bijzonder intensief te werken op levend weefsel dat in ontwikkeling verkeert.

Een ander merkwaardig verschijnsel, aan het radium eigen, is de *emanatie* (uitvlocien): een of ander vast lichaam, dat zich in de nabijheid van radiumzout bevindt, verkrijgt de stralende eigenschappen van het radium, het wordt *radioactief*. Deze *geïnduceerde radioactiviteit* blijft ook nog eenigen tijd bestaan, als men het betreffende lichaam van het radium verwijdert, wordt langzamerhand zwakker en verdwijnt eindelijk weer.

Ter verklaring van dit zeldzaam verschijnsel, meent *Rutherford* — die het ernstig bestudeerd heeft — dat het radium aanhoudend een gasvormige radioactieve substantie ontwikkelt, die zich in de ruimte uitbreidt, en de verschijnselen der geïnduceerde radioactieviteit opwekt. Deze hypothetische stof noemt hij *emanatie van het radium;* hij stelt zich voor, dat zij zich in de gassen in de nabijheid van het radium als bijmengsel bevindt.

Het electrisch geleidingsvermogen, dat de lucht onder den invloed der door de radioactieve substantiën uitgezonden stralen aanneemt, is door mevrouw *Curie*, na zeer nauwkeurige metingen, in cijfers vastgesteld.

Recapituleerend is dus te zeggen: de studie der uraan en thorium bevattende lichamen heeft aangetoond, dat de radioactiviteit een *aan het atoom hechtende eigenschap* is, die overal ieder atoom dezer beide elementen begeleidt.

De radioactiviteit eener verbinding is in het algemeen des te sterker, naarmate zij meer van het radioactieve metaal bevat. Bepaalde uraanertsen, de pekblende, het chalkolith, het carnotiek bezitten intusschen een sterkere radioactiviteit dan het metallisch uraan.

Wij vroegen ons dus af, of deze ertsen niet nog onbekende, sterk radioactieve substantiën in kleine hoeveelheden zouden bevatten en beproefden deze hypothetische stoffen op den weg der chemische analyse op te sporen. Het gevolg bekroonde ons streven en bevestigde ons vermoeden. Zoo bevat b.v. *een ton* pekblende slechts *een decigram* radium, waardoor het winnen der radiumzouten zeer moeilijk en kostbaar wordt. Een ton mineraal levert eenige kilogrammen radiumhoudend baryumbromide, waaruit het radiumbromide door een verdere rij van chemische processen wordt verkregen.

Wijlen *Demarcay* paste allereerst de spectraalanalyse op de studie van het radiumspectrum toe. De spectrale reactie van het radium is evenzoo gevoelig als die van het barium; in een radiumhoudend bariumzout, dat slechts 1/10000 radium bevat, kan men dit in den spectroscoop erkennen. Toch verwekt de radioactiviteit een nog tienduizend maal gevoeliger reactie. Met behulp van een gewonen, goed geïsoleerden electrometer herkent men het aanwezig zijn van een honderdmillioenste deel radium in inactieve substantiën.

Ofschoon het radium met het barium veel overeenkomt, treft men in de gewone bariumertsen zelfs daarvan geen sporen aan. Als begeleider van het barium treedt het slechts in uraanertsen op, welk feit waarschijnlijk voor een groote theoretische beteekenis pleit.

Het radium levert ons het voorbeeld van een lichaam op, dat bestendig energie, en wel in hooge mate ontwikkelt. Hierin schijnt een weerspraak tegen de gronden van het energie principe gelegen te zijn, waarvan ter vermijding, verschillende hypothesen werden opgesteld. Onder deze wilien wij slechts twee als zeer merkwaardig vermelden.

Volgens de eene stelt men zich het radium als een in ontwikkeling begrepen element voor. Deze

ontwikkeling moet men dan als een ongekend, uiterst langzame denken, zoodat ook nog na een aantal jaren geen verandering in dezen toestand merkbaar is. De door het radium gedurende een jaar ontwikkelde energie zou diensvolgens met een onbeteekenende wijziging van het lichaam overeenkomen.

Volgens de tweede hypothese existeeren in de ruimte nog onbekende voor onze zintuigen niet waarneembare stralingen. Het radium zou in staat zijn, de energie dezer hypothetische stralen te absorbeeren en ze in radioactieve ernergie om te zetten.

Overigens zijn deze beide hypothesen niet onvereenigbaar.

Eindelijk werd in den jongsten tijd een nieuw, gewichtig feit door de heeren *Ramsay* en *Soddy* ontdekt; deze natuurkundigen vonden dat uit de emanatie van het radium, terwijl zij zelve verdwijnt, het gas *helium* ontstaat. Wij staan dus, zoo als het schijnt, voor de eerste maal direct tegenover de vorming van een element. Mogelijkerwijze is het radium een niet stabiel chemisch element en het helium een zijner ontledingsproducten.

J. L. TERNEDEN.

Mülheim a/d Ruhr, Juni 1904.

VEREENIGINGEN.

Te Amsterdam is dezer dagen opgericht, de „Nederlandsche Vereeniging voor Ambachts- en nijverheidskunst." Sinds lang deed zich de behoefte aan een dergelijke vereeniging gevoelen, zóó zelfs dat reeds door onderscheidene personen, onafhankelijk van elkaâr, plannen in deze richting waren beraamd.

Deze vereeniging is te beschouwen als een zuiver gevolg van het krachtig streven dat zich in de laatste jaren op het gebied der ambachts- en nijverheidskunst in ons land heeft ontwikkeld. Als rusultaat van een aantal vergaderingen waarop de voornaamste kunstnijveren tegenwoordig waren, terwijl van anderen schriftelijke adhesiebetuigingen inkwamen, is in de vergadering van 8 Juni jl. de oprichting tot stand gekomen. Den 15 Juni werden de statuten goedgekeurd en het bestuur gekozen.

Dit bestaat uit de heeren: K. van Leeuwen, Voorzitter; W. Penaat, Vice-Voorzitter; H. Hana, 1e Secretaris; Jac. van den Bosch, 2e Secretaris en Th. Molkenboer, Penningmeester, allen te Amsterdam.

Het doel dezer vereeniging is, volgens Art. 1 der Statuten, mede te werken tot de ontwikkeling van Ambachts- en Nijverheidskunst, en de vakbelangen te behartigen.

Zij zal dit doel trachten te bereiken door:

A. het houden van vergaderingen.
B. het houden van tentoonstellingen.
C. de uitgave te bevorderen van geschriften op het gebied der ambachts- en nijverheidskunst.
D. het behartigen van de belangen van het ambacht en de nijverheid voor zooverre die verband houden met het doel in art. 1.
E. de belangen voor te staan van het vakonderwijs.
F. het samenwerken met commité's van tentoonstellingen buiten de vereeniging.
G. het vormen en in stand houden eener leestafel.
H. het samenwerken met andere vereenigingen.

Tevens zal zij zorg dragen voor de uitgave van een vereenigingsorgaan, dat zoo spoedig mogelijk als maandblad verschijnen zal. Het is het ernstig streven der vereeniging, dit maandblad zoowel door den inhoud als door het uiterlijk een waardige tolk te doen zijn der artistieke vakbeweging op elk gebied.

De vereeniging bestaat uit: Leden van verdienste, Begunstigers, Leden, Aspirant leden en Kunstlievende leden en Vereenigingen.

De leden vormen de eigenlijke kern.

Tot lid kan een ieder worden gekozen, die blijk heeft gegeven zelfstandig beoefenaar(ster) van eenige ambachts- of nijverheidskunst te zijn.

Tot kunstlievend lid worden zij toegelaten die in en door hun werkkring de ambachts- of nijverheidskunst helpen bevorderen.

De zetel der vereeniging is te Amsterdam. De vergaderingen worden gehouden van September tot en met April, op den laatsten Zaterdag van iedere maand.

Verdere inlichtingen worden gaarne verstrekt door den 1sten secretaris H. Hana, Groenmarktkade 1 te Amsterdam.

VARIA.

OPRUIMING VAN VUILNIS TE NEW-YORK.

De wijze van opruiming der verschillende afvalstoffen is in iedere groote stad zeer interessant.

Daar de stad New-York dicht bij zee gelegen is, scheen dit vraagstuk gemakkelijk op te lossen en vroeger werd dan ook het vuilnis voor het grootste deel in zee gestort. Door de groote hoeveelheid afvalstof ontstonden er echter op den duur toch moeilijkheden en sinds eenige jaren is daarom het opruimen dezer stoffen op een andere wijze geregeld.

Thans zijn de inwoners gedwongen, de afvalstoffen in drie verschillende bakken te sorteeren, en wel: 1. de afvalstoffen uit de keuken; 2. asch en ander stoffig materiaal, benevens kleine harde voorwerpen; 3. papier en groote voorwerpen. Het vuilnis wordt op wagens en schuiten vervoerd, waarbij de afvalstoffen uit de keuken door een maatschappij chemisch worden verwerkt. De maatschappij betaalt naar verhouding een geringe som voor dit afval.

De asch wordt aan bouwondernemers als opvulmateriaal verkocht of wordt aan het zeestrand gestort.

Voor de groote voorwerpen is onlangs, bij wijze van proef, een verbrandingsinrichting opgericht, die op de volgende wijze werkt.

Er staan daar twee stoomketels van 50 en 150 pk., die een stoommachine voeden. Deze machine beweegt een breeden riem, welke 50 voet lang is, waarop de voorwerpen naar den verbrandingsoven worden vervoerd. Aan weerszijden van dezen riem staan sorteerders, meestal Italianen, die de voorwerpen, welke nog eenige waarde hebben, uitzoeken. Terwijl de riem langzaam aan hen voorbij gaat, zoekt de een papier, de andere schoenen, een derde flesschen, een vierde blikken voorwerpen en een vijfde lompen uit en op deze manier wordt het materiaal voor het in den oven komt met 60 pct. verminderd.

De ondernemer, die deze sorteerders aanstelt, betaalt per week 240 doll. pacht en daar de geheele inrichting 20000 doll. gekost heeft, werpt zij een aardige rente af, terwijl de verwijdering van deze producten, die anders veel moeilijkheden veroorzaakt, thans zoo goed als niets kost.

Het spreekt wel van zelf, dat de kosten voor het vervoer van het vuilnis zeer hoog zijn. Per dag worden ongeveer 8000 M³ asch, 2600 M³ groote voorwerpen en 1100 M³ keukenafval vervoerd. De lengte der gezamenlijke straten bedraagt 1520 K.M. De uitgaven, die de stad jaarlijks voor dit vervoer heeft te doen) bedragen 1.648.000 doll. waarbij dan nog 2.090.000 doll. voor de reiniging der straten komt.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

Door den ingenieur der staatsspoorwegen in Ned. Indië H. J. A. Ligtvoet, is onlangs een rapport uitgebracht waarin de uitkomsten zijn neergelegd van een uitgebreid onderzoek naar de wenschelijkheid en de beste wijze van uitvoering van den aanleg van spoorwegen in Zuid-Sumatra.

De conclusie luidt ten gunste van aanleg en exploitatie door den staat. De uitvoering van het geheele plan zal 100 millioen gulden kosten en 30 jaren duren.

Aan het rapport is eene niet-onderteekende nota toegevoegd, waarin waarschijnlijk het oordeel van den directeur van het departement der B. O. W. over het rapport moet worden gezien. De schrijver dezer nota ondersteunt het plan ten aanzien der hoofdzaken, maar beveelt eenige wijzigingen van het ontwerp aan. Zoo ontraadt hij, bijvoorbeeld, gelijktijdig met den spoorwegaanleg te beginnen op de kustplaatsen èn in het binnenland, immers bij Moeara-Enim. Er zouden dan van Moeara-Enim uit 600 K. M. spoorwegen in het hart kan Zuid-Sumatra moeten worden gebouwd, zonder eenige verbinding met de kustplaatsen. En dit 30 jaren lang; want eerst na verloop van dien tijd zou de aansluiting tot stand gebracht zijn. Gedurende 30 jaren dus zou al het materiaal voor 600 K. M. spoorweg naar Moeara-Enim moeten worden vervoerd. En de doodloopende baanvakken rond Moeara-Enim zouden natuurlijk niet met eenige revenue van belang geëxploiteerd kunnen worden en ook ter bevordering van immigratie weinig waarde hebben.

Deze bezwaren schijnen niet van grond ontbloot. Alleen, wat den aanvoer van materialen betreft, zou de heer Ligtvoet kunnen antwoorden, dat reeds voortdurend voor de maatschappij Moeara Enim werktuigen zijn en worden aangevoerd en dat de moeilijkheid van het vervoer alzoo overkomelijk is gebleken.

„Voorts wordt in deze nota o. i. zeer terecht, erop aangedrongen, alle hoofdlijnen onmiddellijk als berekend op zwaar materieel en snel vervoer te bouwen, en de kosten van den bouw van het gansche net worden op 95 millioen gulden geraamd.

„Omtrent de exploitatie-uitkomsten is de schrijver blijkbaar meer optimist. Hij gelooft dat reeds spoedig elk in exploitatie gebracht baanvak f 1100 per jaar en per K. M. zal opbrengen, en begroot de exploitatiekosten op f 1650 per jaar en per K. M. Er zou dus aanvankelijk een verlies van f 550 per jaar en per K. M. worden geleden en dit verlies zou met elk volgend jaar verminderen. Het gansche net wordt 1200 K. M. lang, zoodat, indien bijvoorbeeld alles gereed kon komen in één jaar, slechts een verlies van f 660,000, nog niet één procent van het aanlegskapitaal, in de eerste jaren zou worden verloren. Bij dit ééne procent zou dan nog te rekenen zijn de 3½ pct. rente, die de staat over het te leenen kapitaal zou hebben te betalen. Echter, de berekeningen van den schrijver der nota steunen eenig en alleen op vergelijking met de spoorwegexploitatie op Java, en die vergelijking schijnt niet zeer vertrouwbaar,

De Locomotief, waaraan het bovenstaande is ontleend, vreest dan ook, dat de uitvoering van dit grootsche plan zal afstuiten op, of aanmerkelijk beperkt zal worden door de ongunstige financieele uitkomsten die de exploitatie jaren en jaren lang zal geven. Wat ons intusschen bijzonder wèl erin aanstaat is de huldiging van het beginsel dat de aanleg van spoorwegen waarvan het nageslacht het nut zal trekken, te bekostigen is uit leeningsgelden.

— Bij de opgravingen ter plaatse van den Romeinschen schouwburg in het oude Carthago, Noord-Afrikaansche kust, heeft men onlangs een groot Apollobeeld gevonden.

Het is bijzonder fraai en nagenoeg ongeschonden. Alleen de voorarmen zijn beschadigd.

— Van de in aanbouw zijnde nieuwe Maximilians-brug over den Isar te München zijn de bogen aan beide oevers aan het verzakken geraakt.

De boog aan den linkeroever, waar de steigers reeds waren weggenomen, zal onvermijdelijk instorten, en ook aan den rechteroever zal de brug afgebroken moeten worden.

BINNENLAND.

Deventer. De restauratie der St. Lebuinuskerk, waarvan de kosten begroot zijn op f 100.000, zal door de groote belangstelling zoowel van de zijde van de ingezetenen als van den gemeenteraad, vermoedelijk tot stand komen. De commissie die zich belast heeft daarvoor gelden in te zamelen heeft van den gemeenteraad een toezegging van f 2000 jaarlijks en gedurende 10 jaren, terwijl dat bedrag van de ingezetenen f 3000 is. Hiermede is voldaan aan de voorwaarde die de minister van binnenlandsche zaken heeft gesteld, in antwoord op een door de commissie tot H. M. de Koningin gedaan verzoek om eene jaarlijksche subsidie.

Wanneer dus nu het rijk daarvoor jaarlijksch, gedurende 10 jaren, f 5000 toestaat is de restauratie dezer prachtige kerk verzekerd.

Dordrecht. Het Nieuwe Museum alhier vanwege de vereeniging „Dordrechts Museum" zal Woensdag 6 Juli a.s., des namiddags 2 uren, geopend worden.

's-Gravenhage. Door wijlen mr. A. H. H. van der Burg, is aan de gemeente 's-Gravenhage vermaakt: Zijn verzameling Oud-Delftsch aardewerk, o.a. onder voorwaarde, dat de verzameling in haar geheel moet blijven en niet op verschillende plaatsen verdeeld worden. Zij worde in een of twee zalen goed geschikt, zoo het mogelijk is in het Gemeente-museum of in een ander geschikt lokaal, om later, zoo het tegenwoordig museum ruimer en beter zou gevestigd zijn, ook daar te worden overgebracht.

De commissie van beheer en toezicht over het gemeentemuseum, hierover gehoord, deelde aan B. en W. mede, dat deze verzameling oud-Delftsch aardewerk bijzonder fraai is, en voor zoover haar bekend in geen ander museum aanwezig. Naar haar overtuiging zal deze zeldzame verzameling ongetwijfeld een groote aantrekkelijkheid voor het Haagsch museum zijn en blijven, en menigeen, vooral uit het buitenland, nopen 's-Gravenhage te bezoeken.

De commissie aarzelt dan ook niet de aanvaarding van dit kostbaar legaat in overweging te geven, al moet de gemeente zich daarvoor deze geldelijke opoffering getroosten, zullende de daarmede gepaard gaande kosten ongeveer een som van f 10,000 bedragen, als pl. m. f 5000 voor successierecht, pl. m. f 3000 voor aanschaffing van voor dit doel geschikte glazen kasten en pl. m. f 800 voor kosten van taxatie, transport, rangschikking, enz.

Haarlem. Omtrent de tentoonstelling Privat Livemont in het Museum van Kunstnijverheid alhier meldt men ons nog:

Onder de werken, die zich op deze tentoonstelling bevinden, trekken vooral de aandacht de studiën naar de natuur in rood en zwart krijt, die met veel zorg en groote toewijding behandeld zijn, alsmede de karakteristieke schetsen, welke met een verbazende vlugheid ontworpen, met een paar lijnen en eenige tinten de spontane ingeving van den kunstenaar weergeven.

Opmerkelijk is het, dat bij deze studiën alsmede onder de uitgevoerde reclamekaarten van allerlei aard valt waar te nemen, dat de teekenaar een bijzondere voorliefde heeft in de behandeling der sierlijk en rijngevormde hand, waarvan eveneens vele afzonderlijke détailteekeningen voorhanden zijn, en de belangrijke plaats, welke hij aan deze in al de door hem ontworpen voorstellingen laat innemen. Overal treedt hare mimiek met de meest gracieuse beweging op den voorgrond; hetzij ze een blad met likeurflesschen of glazen, een pronkstuk, een bloem, een penseel, of een ander voorwerp houdt, steeds vervult ze eene voorname rol ten opzichte der symbolische beteekenis of der decoratieve voorstelling en komt de ontwerper tot de meest verrassende resultaten.

Deze tentoonstelling die voor het eerst al de werken van dezen buitenlandschen kunstenaar in een geheel te zien geeft heeft ten onzent de algemeene belangstelling gewekt is en door velen bezocht, — zij zal tot 17 Juli geopend blijven.

— De beslissing op de plannen tot verbouwing van den schouwburg in de Jansstraat, door den eigenaar bij het dagelijksch bestuur ingediend, is door B. en W. vier weken uitgesteld.

's-Hertogenbosch. De plannen voor de van gemeentewege in te richten bad- en zwemplaats zijn thans gereed en de gemeente wacht met de aanbesteding en uitvoering van het werk slechts op de beslissing van het ministerie van oorlog, om de beschikking te verkrijgen over het voor bedoelde inrichting bestemde terrein, dat deel uitmaakt van het voormalige fort Isabella en aan de gemeente in erfpacht zal worden afgestaan.

Middelburg. Bij de commissie voor de Tentoonstelling van oude koperwerken alhier komen nog steeds belangrijke toezeggingen in, zoodat te verwachten is, dat het voornaamste wat in ons land nog op dat gebied aanwezig is, aldaar zal vereenigd zijn.

Het museum te Groningen zal afstaan een hoogst zeldzaam waschbekken uit de XIIe eeuw — het eenige dat in ons land is te vinden, en dat voor eenige jaren aldaar werd opgegraven.

Uit de kerk te Venray komt de prachtige gothische Koorarend.

Het gemeentebestuur te Zwolle stelt ter beschikking der commissie de twee rijke gothische kronen uit de raadszaal, terwijl kerkvoogden der St. Bavokerk te Haarlem hebben goedgevonden de kolossale pelikaan (lezenaar), een meesterstuk van XVe eeuwsche geelgieterskunst, voor de tentoonstelling beschikbaar te stellen. Bovendien komen uit dezelfde kerk de beide gothische wandluchters, de eenig overgeblevene van een groot aantal, die later zijn vervangen door nieuwe, welke voor gas zijn ingericht.

Het gemeentebestuur van Deventer zond eenige voorwerpen in, waaronder twee bizonder fraaie vijzels.

Ook van particulieren werden nog belangrijke bijdragen toegezegd, o. a. van professor jhr. Six te Amsterdam een gothische lichtkroon, enz.

Onder de historische bizonderheden, die de tentoonstelling zal te zien geven, noemen wij het koperen klokje in 1628 door den admiraal Witte Cornelisz. de With op de Spaansche zilvervloot veroverd en sedert dien tijd steeds in de familie van den vlootvoogd bewaard gebleven. Het is een meesterstukje van bewerking, evenals het compasje van den beroemden René Descartes, dat ook is ingezonden.

ROOSENDAAL. Naar officieele inlichtingen van wege de directie der S.S., kunnen wij mededeelen, dat de bestekken voor de grondwerken van ons nieuw station zoo goed als gereed zijn en binnen enkele dagen ter aanbesteding verkrijgbaar zullen worden gesteld. Met uitzondering van het frontgebouw zijn de plannen der overige gebouwen nog niet door de Regeering goedgekeurd en kunnen als zoodanig wegens mogelijke wijzigingen, nog niet worden aanbesteed.

Met den meesten spoed echter zullen de werken worden voortgezet, zoodat wij kunnen verwachten, dat binnen enkele jaren 't nieuwe station in gebruik zal kunnen genomen worden.

WESTEROEK. Onze gemeente is bezocht door de Rijkscommissie voor bouwwerken, monumenten, enz. Het doel was, om de zeer oude kerk der Herv. gemeente te onderzoeken en te zien, of zich daar nog muurschilderingen in bevonden.

Deze kerk dagteekent van voor het jaar 1400, want tijdens de Hoeksche en Kabeljauwsche twisten bestond ze reeds, hetgeen daaruit blijkt, dat er toen in de nabijheid dezer gemeente een slag werd geleverd en edelen, die daarin het leven lieten, in deze kerk zijn begraven.

Een voorloopig onderzoek heeft tot resultaat gehad, dat er werkelijk muurschilderingen ontdekt zijn.

Zij dagteekenen uit het eerste kwartaal der 16e eeuw en stellen voor eene afbeelding van Abraham en van Christophorus.

Van Rijkswege zullen ze worden gerestaureerd, terwijl het onderzoek later zal worden voortgezet. De consistoriekamer met hare prachtige bogen en rosetten, die helaas! geheel met kalk zijn overtrokken, werd evenzeer aandachtig opgenomen.

Inhoud van afl. 6 van „De Natuur" uitgave van J. G. Broese Utrecht:

Stofreiniging door middel van zuiging: Dr. J. E. Rombouts. — Christian Doppler: Dr. H. F. Huisken. — Wandelende Bladeren: Dr. H. J. Calkoen. — De Trans-Siberische Spoor: A. D. Hagedoorn. — Het fotografisch Objectief (Vervolg en Slot): Dr. R. G. Rijkens. — Het verkrijgen van relief in projecties: J. M. Graftdijk. — De dadelpalm en zijn tegenwoordige cultuur: Dr. A. J. C. Snijders. — De fabricatie van de Stalen pennen, uit „la Nature". — De Orchideeën bij de Bloemenstad: J. Sturung. — De Externsteine: J. J. Verwijnen. — Iets over petroleum- en benzine-motoren in het algemeen: J. G. Pouw Hzn. — Eenvoudige proeven: Een belangrijk verschijnsel en een eenvoudige proef: Dr. Z. P. Bouman. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Door den Gouv. van Suriname is:

Verleend: een buitenl. verlof van 5 maanden aan D. H. Havelaar, tijd. chef van het bouwdepartement.

Tijdelijk benoemd: bij de Kol. Spoorwegen, tot opzichter bij den bouw van kunstwerken, M. H. C. baron du Tour.

— Tot tijdelijk leeraar in handteekenen aan de H. B. S. met 5-jarigen cursus te 's-Gravenhage is benoemd de Heer M. J. Drechsler, leeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten en van de Ambachtsschool aldaar.

— De heer D. J. Sipman, uit Arnhem, electro-ingenieur der Siemens-Schuckert-Werke, te Breslau, is benoemd tot 1e ingenieur, chef der technische afdeeling van dat bureau.

— De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid heeft benoemd: W. H. N. van der Heijden, te IJmuiden, tot buitengewoon opzichter bij het opnieuw maken van een wegens aanvaring opgeruiden remstoel in het buitentoeleidingskanaal naar de groote schuitsluis aldaar: A. T. Meijers, te Rotterdam, tot buitengewoon opzichter bij het maken van kribwerken en het verrichten van baggerwerk tot verbetering van den IJssel beneden Doesburg; J. Kerkhof, te Denekamp, tot buitengewoon opzichter bij het maken van een steiger in gewapend beton aan de Zuidwestzijde van de Visschershaven te IJmuiden; J. Pouwer, te Oost- en West-Souburg, en S. A. Hamer, te Meppel, tot buitengewoon opzichter bij de wegen in Noord-Holland; en J. J. Blok, te Waarde, tot buitengewoon opzichter bij het maken van een strekdam langs de Oude Maas en het uitvoeren van baggerwerk voor verruiming van het vaarwater in de Noord.

— De heer A. C. Broekman, hoofdingenieur, chef van het bureau voor den bouw der brug te Westervoort, zal tegen half Juli den dienst verlaten.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Tijdelijk opzichter, bij den Provincialen Waterstaat in Overijssel. Salaris f 80 — f 90 per maand. Stukken vóór 10 Juli a.s. aan den Hoofdingenieur v. d. P. W., A. Deking Dura te Zwolle. (1)

Tweede opzichter op een groot bouwwerk in de Betuwe. Salaris f 70 per maand. (1)

Brieven letter P. A. 519, Nieuws v. d. Dag. Amsterdam.

Vier of vijf Leeraren in Vakteekenen. (Zie advert. in dit nummer. (1)

— Bouwkundig opzichter (Zie adv. in dit no.) (1)

Opzichter-Teekenaar bij Gemeentewerken.

Brieven onder letter S. aan van der Burgt's Boekhandel, Helmond. (1)

Tijdelijk opzichter bekend met torenbouw te Vianen. Aanmelding bij den burgemeester. (2)

— Opzichter, bij den bouw van een klooster te Kruisland.

Brieven aan A. Mol, bouwkundige, Stampersgat. (3)

— Opzichter-Teekenaar voor minstens 1 jaar, salaris f 100.— per maand. (3)

Adres onder No. 17670 aan het bureau der „N. Rott. Ct."

— Bouwkundig Opzichter. (Zie advert. in no. 24) (3)

— Agenten in het bouwvak. (Zie advert. in no. 26.) (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

15 Bouwk. Opz.-teek., 19-42 j., f 45—f 100 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., f 50—f 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 19—25 j., f 40—f 80 's maands.
1 Electrotechniker.
2 Machine Teekenaars.
1 Teekenaar in kunstsmeed-constructiewerk.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 9 Juli 1904. No. 28.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

BOUWTOEZICHT TE AMSTERDAM.

Toen de Bouwopzichters, de opvolgers der aloude Rooimeesters te Amsterdam werkzaam waren geschiedde het, dat huizen, die in aanbouw waren, inzakten.

Het stadsbestuur, oordeelend, dat de Bouwopzichters niet voor hun taak berekend waren, stelde, tijdens het wethouderschap van den heer Treub, een Inspecteur aan hun hoofd.

Doch ook daarna geschiedde het, dat huizen die in aanbouw waren, inzakten.

Het stadsbestuur, oordeelend, dat het den Inspecteur aan wetenschap ontbrak, stelde, tijdens het wethouderschap van den heer Serrurier, een Directeur boven den Inspecteur, en gaf dien Directeur een jaarwedde, die het dubbele van die der wethouders bedraagt, en dus gelijk staat met die van den Burgemeester.

Doch al weder is het geschied, dat huizen, die in aanbouw waren, inzakten.

* * *

Het is te begrijpen, dat men te Amsterdam nu met de handen in het haar zit. Een nog wetenschappelijker man dan de Directeur is niet te vinden, ook al zou men zijn jaarwedde opvoeren tot het bedrag, dat nu de Directeur der Gasfabriek geniet.

Gelijk in vorige gevallen heeft de justitie zich reeds met het ongeval bemoeid, en zal bij de openbare behandeling der rechtszaak moeten blijken, wie de verantwoording heeft te dragen.

En, naar wat reeds in de dagbladen te lezen stond, geldt het hier een zeer eigenaardig geval. Het ongeluk zou toch te wijten zijn niet aan de gebrekkige uitvoering, maar daaraan, dat de bouwende door het Bouwtoezicht goedgekeurde teekeningen heeft gevolgd, en een balkdragende scheidingsmuur van onderen op twee bogen heeft doen steunen, die aan den voor- en achtergevel door pijlers van onvoldoende stevigheid werden opgevangen, zoodat deze zijn uitgeweken, wat het instorten van voorgevel, achtergevel en tusschenmuur ten gevolge had.

Als dit inderdaad de toedracht der zaak mocht zijn, dan rijst de vraag, of in rechten een Bouwtoezicht, dat teekeningen goedkeurt, en van het zonder afwijking volgen dier teekeningen de bewoonbaarverklaring van het op te richten gebouw afhankelijk stelt, ook de verantwoordelijkheid heeft te dragen.

Dat die vraag bevestigend zal beantwoord worden, komt ons onwaarschijnlijk voor. Immers de rechter zal oordeelen dat de bouwer, indien hij de constructie gevaarlijk had geacht, aan het Bouwtoezicht eene andere had kunnen voorstellen, en indien die niet werd goedgekeurd, doch op het volgen der zijns inziens gebrekkige werd aangedrongen, hij met bezwaren bij Burgemeester en Wethouders had kunnen komen.

Doch, al moge dan ook het Bouwtoezicht in ieder geval vrij uitgaan, dit neemt niet weg, dat het vertrouwen en zijn beleid bij het algemeen zóó geschokt is, dat een der meest bekende Amsterdamsche architecten reeds schreef:

„De gevolgen zullen weer zijn een versterking van het corps bouwopzichters, om het toezicht te verscherpen. Want al is het werk wellicht uitgevoerd overeenkomstig de bouwvergunning, een enkele blik van een kundig man op dezen muur tijdens den bouw zou hem tot bezinning gebracht hebben, en hem dadelijk het gevaar hebben doen inzien. Wij krijgen weer opdrijving van de gemeentelijke uitgaven, ten gerieve feitelijk van een groep avontuurlijke metselaars en timmerlieden, die hoe eer hoe beter naar hun gewone werk moesten terugkeeren. Het Bouwtoezicht is eene instelling, die krachtens hare werking incapaciteit bevordert en verantwoordelijkheidsgevoel verzwakt, eene instelling, die teekenaars, rekenaars en opzichters in dienst stelt van lieden, welke beter deden, eerst examen te doen als opzichter bij de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, alvorens werken te ondernemen, die óf instorten, óf bestemd zijn om de levensduur van nieuwe wijksgebouwen aanmerkelijk te verkorten.

Hier wordt dus aanbevolen de opheffing van het Bouwtoezicht, doch tevens geeischt het verbod van bouwen aan daartoe onbevoegden.

Het personeel van het Bouwtoezicht behoeft geen vrees te koesteren, dat het eensklaps op straat gezet zal worden, en wij gelooven, dat de tijd nog verre is, die het bouwen alleen door daartoe bevoegden zal aanschouwen. Maar het teekent toch, dat zulke radicale maatregelen als de eenig doeltreffende worden aangeprezen.

* * *

Het Amsterdamsche Bouwtoezicht is verscheidene malen in onze kolommen besproken. Bij iedere reorganisatie — en in de laatste tien jaar zijn er nog al wat geweest — hebben wij er op gewezen, dat zij niet baten zou.

Men is een verkeerden weg opgegaan, en het ziet er niet naar uit dat die vooreerst verlaten zal worden. Wat er van de nieuwe Bouwverordering, die na niet langen tijd bij den Raad zal inkomen, nu reeds bekend werd, doet wel zeker worden, dat er op geen beterschap valt te hopen.

De toestand is zoo, dat de architecten, op wie de wetenschappelijke richting van thans uiteraard meer vat heeft, het zich zeer moeilijk gemaakt zien, terwijl de speculatiebouwers, het ongeval is daar om het te bewijzen, niet beter werken, dan voorheen.

* * *

Gelijk wij reeds zeiden wordt de oorzaak van het ongeval door de dagbladen gezocht in de onvoldoendheid der goedgekeurde constructie. Een deskundige, die onmiddelijk na de ramp een onderzoek instelde, deelde ons echter mede, dat naar zijn meening, bogen en penanten niet bezweken zouden zijn, indien een behoorlijke mortel gebruikt was, en niet, gelijk geschiedde, een specie, bestaande uit veel zand, (dat nog niet eens rivierzand was) en weinig kalk.

Het zou kunnen zijn, dat deze specie inderdaad de oorzaak van de ramp geweest is.

In de tegenwoordig van kracht zijnde politieverordering worden geen voorschriften omtrent de samenstelling van mortels gegeven, en daarop zal het Bouwtoezicht zich beroepen, indien werkelijk de uitvoering niet is geweest, wat zij had behooren te zijn.

„Wij kunnen ons echter niet voorstellen dat de bouwer, indien het Bouwtoezicht hem, terwijl hij zulk een mortel gebruikte, gewezen had op het gevaar, dat zou ontstaan, zulk een raad in den wind zou hebben geslagen. Niemand toch wil, als hij het vermijden kan, schade lijden.

Daarom moeten wij wel aannemen, dat het Bouwtoezicht zich van de hoedanigheid van den mortel niet heeft vergewist, misschien meenend, dat het daar niet mede te maken had. Dit zou evenwel van een zeer verkeerde opvatting der taak, die op de ambtenaren rust, getuigen.

Die taak toch is geen andere dan te zorgen, dat geen gevaar voor leven en gezondheid der burgerij ontstaat. En ziende, dat een constructie, als gemaakt werd, met specie gelijk gebruikt werd, gevaar zou opleveren, had het Bouwtoezicht zoo door overreding niets te bereiken ware geweest, tot krasser maatregelen zijn toevlucht kunnen nemen.

Zelfs de uitvoerigste verordening kan niet in alles voorzien. De met het toezicht belaste ambtenaren dienen in te grijpen, zoodra zij bemerken, dat gevaar dreigt.

SIENA.

Het wordt den reiziger, die te Florence is, niet gemakkelijk gemaakt, om het betrekkelijk niet verafgelegen Siena te bezoeken. In het algemeen dient men in Italië, als men niet van „treni direttissimi" gebruik kan maken, zich met geduld te wapenen. Wie echter naar Siena wil gaan, moet over een extra hoeveelheid van deze „schoone zaak" beschikken, als de ergenis hem niet de baas zal worden.

Tot Empoli gaat het nog. Dan maakt men gebruik van de lijn naar Pisa, die, wegens de aansluiting met Rome en Genua, sneltreinen heeft. Doch dan moet men uitstappen, een half uur wachten, en sukkelt door het schoone Toskaansche land, zooals alleen een „Secundärzug" uit de „Fliegende Blätter" dat zou kunnen doen.

In de „Aquita Nera", al is dit logement maar een „albergo" heeft men het niet slecht. De ligging aan de Via Cavour is voor den reiziger een voordeel, daar de voornaamste bezienswaardigheden der stad in de nabijheid zijn.

Siena is op verscheiden heuvels gebouwd, en de betrekkelijk nauwe straten hebben dan ook soms sterke hellingen. Het grootste plein der stad, de Piazza del Campo, tegenwoordig Piazza Vittorio Emanuele gedoopt, ligt daar, waar de heuvels zich tot een plateau vereenigen.

Hier verheft zich het Palazzo Pubblico, een der meest merkwaardige gebouwen van Italië. De gevel, grootendeels in gebakken steen uitgevoerd, houdt het midden tusschen de architectuur van Florence en van Bologna. Florentijnsch is het kasteelachtig karakter der ordannantie, maar aan Bologna herinneren zoowel het metselwerk als de ongemeen slanke toren, ofschoon deze laatste, door zijn bekroning, weer aan het Palazzo Vecchio te Florence doet denken.

De vensters zijn allen in spitsbogen gevat, en als drielichten behandeld. Het middendeel van den gevel is hooger dan het overige; tinnen zijn overal als bekroning gebruikt. Het gebouw dagteekent uit de 13e eeuw. Een aardig contrast met de strenge architectuur van den gevel vormt de Cappella di Piazza, aan de oostzijde er tegenaan gebouwd. Het is eigenlijk een open hal, in den geest van de Loggia dei Lanzi te Florence. Hier heeft de Italiaansche gothiek dat sierlijk karakter, hetwelk in het laatst der 14e eeuw aan de Renaissance voorafging. De kapel werd gebouwd ter herinnering aan de vreeselijke pest, die in 1348 te Siena heeft gewoed.

Het Palazzo Pubblico maakt een uiterst monumentalen indruk; de zalen, met prachtige fresco's versierd, dienen op het oogenblik om er voorwerpen van oude kunst tentoon te stellen. Die fresco's van Simone Martini, Ambrogio, Lorenzetti, Taddeo di Bartolo, Sodoma, en Beccafumi geven een overzicht van wat de schilderschool van Siena vermocht.

Petrarca noemt als de beroemdste schilders van zijn tijd Giotto en Simone Martini. Deze laatste, die van 1284 tot 1344 leefde, was met den sonnettendichter bijzonder bevriend, zooals blijkt uit een door hem vervaardigd titelblad in Petrarca's handschrift van Virgilius. Deze miniatuur, die in de Ambrosiana te Milaan berust, geeft echter slechts een onvolledig denkbeeld van Simone's kunst.

De madonna in het Palazzo Pubblico toont hem in zijn kracht. De H. Maagd en de haar omringende heiligen hebben dat plechtig-lieflijke, wat, tot de 16e eeuw toe een der eigenaardigheden van het werk der school van Siena bleef.

In het paleis bevindt zich ook een door Simone vervaardigd portret van Guidoriccio Fogliani, van 1328. Deze veldheer, die de Florentijnen verslagen heeft, is in volle wapenrusting te paard voorgesteld. Zoowel de ruiter als het ros zijn blijkbaar naar de natuur gedaan. Als bijwerk zijn een kasteel en palissaden geschilderd.

Deze fresco's versieren de groote zaal. Onder het ruiterportret ziet men een madonna van Guido da Siena, met het jaartal 1221. Hier is de Byzantijnsche traditie nog gevolgd. De figuur is wat stijf, doch het ontbreekt haar niet aan waardigheid.

Een gansch andere kunst spreekt tot ons uit de fresco's van Sodoma. De schilder, die dien zonderlingen bijnaam had, was in 1477 te Vercelli in Lombardije geboren, en heette eigenlijk Gianantonio Bazzi. Zijn jeugd bracht hij te Milaan door, waar hij de werken van Lionardo da Vinci leerde kennen, die grooten indruk op hem maakten. Hij was een zonderling man, wiens grillen stof tot veel gepraat gaven, wat niet verhinderde, dat zijn talent zeer gewaardeerd werd. In 1500 kwam Sodoma te Siena, en bleef daar tot 1507; toen vertrok hij naar Rome, en kwam pas in 1525 te Siena terug, waar hij in 1549 gestorven is.

De fresco's in het Palazzo Pubblico verbeelden drie heiligen, die in rijke architectonische omlijstingen geplaatst zijn. Deze figuren, die waarschijnlijk omstreeks 1500 geschilderd zijn, hebben een ietwat wereldsch karakter. De H. Victor vooral is mooi, zooals hij daar staat met opgeheven zwaard, en den palm der overwinning. Maar twee liefdegoodjes aan zijn voeten ontnemen aan de compositie haar waardigheid. Deze fresco's zijn hier en daar beschadigd, doch gelukkig niet gerestaureerd.

Aan de groote zaal grenst een kapel, die door een prachtig ijzeren hek van 1445 er van afgescheiden is. Hier ziet men een rijk gesneden gestoelte van 1429 en een wijwaterbekken uit dienzelfden tijd, die tot de zeer vroege werken in Renaissance-geest behooren. Ook eenige fresco's zijn hier te zien.

In de Sala della Pace bevinden zich fresco's uit de 14e eeuw, door Ambrogio Lorenzetti. De allegorie was toen in den smaak, gelijk de tafereelen in het Campo Santo te Pisa en de Spaansche kapel te Florence bewijzen. Doch terwijl zij daar op den godsdienst betrekking heeft, is zij door Lorenzetti aan de staatkunde dienstbaar gemaakt. In de drie groote voorstellingen toch zijn symboliek de gevolgen van een goede en van een slechte regeering verbeeld. De stad Siena is een bejaard man, die schild en schepter houdt, de deugden, in vrouwelijke gedaante, vergezellen hem. Ook de figuren der wijsheid, der gerechtigheid en der eendracht nemen, met twee engelen een plaats in de compositie in.

De symboliek is hier wel wat ingewikkeld, en de fresco's hebben door den tijd veel geleden. De vrouwenfiguren zijn mooier, dan zelfs Giotto er ooit gemaakt heeft.

In de loggia aan de zuidzijde van het paleis zijn de oorspronkelijke stukken van de Fonte Gaja, een fontein tegenover het gebouw, die in 1868 vernieuwd werd, opgesteld. Uit deze loggia met haar beschilderde bekapping heeft men een fraai gezicht naar het zuiden. Op den voorgrond de straten der stad, die heuvelen en dalen bedekken, dan het Toskaansche land, met Montepulciano en Pienza in de verte, en geheel op den achtergrond de Montamiata.

In deze loggia komt de fontein goed uit. Het is, alsof zij daarvoor gemaakt is; de beeldhouwwerken van Jacopo della Quercia zijn wel door den tijd beschadigd, doch zelfs zóó erkent men er de hand van een groot meester in. De copie van Sarocchi, die nu aan de Piazza staat wordt levenloos, dor maakwerk bij deze origineelen vergeleken.

Aan de oostzijde van het plein verheft zich het Palazzo del Governo. Dit is een der schoonste paleizen van Toskane; de gevel doet aan dien van het Palazzo Strozzi te Florence denken; een verschil levert echter de verdieping gelijkstraats op, die hier bogen op pijlers vertoont. De binnenplaats van dit gebouw, dat vroeger Palazzo Piccolomini heette, is niet meer geheel in haar oorspronkelijken toestand. Maar een deel van de galerij, waarin de hoofdtrap is aangebracht schijnt toch nog wel van Bernardo Rossellino, die in 1460 het ontwerp maakte, afkomstig. Nu is hier het archief gevestigd.

Terwijl Rossellino's gevel een uiterst streng karakter heeft, vertoont de dichtbijgelezen Loggia del Papa, die Pius II in 1460 door Antonio Federighi liet beginnen, de bevalligheid, die det kenmerk is van de meeste werken der vroege Renaissance.

Noordoostelijk, eigenlijk buiten de muren der stad, vinden wij San Francesco, een kerk, die, wat haar aanleg betreft, met Santa Croce te Florence overeenkomt. Daar echter van binnen afwisselend licht en donker gekleurd marmer voor de muren gebruikt is, maakt het interieur toch een ander effect. Behalve eenige fresco's van Ambrogio Lorenzetti, die min of meer aan Giotto doen denken, bevat deze kerk geen merkwaardigheden.

Maar in de bovenzaal van het nabijgelegen Oratorio di San Bernardino zijn fresco's van Sodoma, del Pacchia en Beccafumi, die zeer de aandacht verdienen. De liefelijkheid, een der kenmerken van de meesters van Siena, vinden wij vooral in de tafereelen uit het leven van Maria, die meest van Sodoma zijn, terug. Slechts hier en daar openbaart zich een streven naar Michelangeleske grootschheid, wat evenwel niet aangenaam treft.

In de Via di Citta trekt de Loggia dei Nobili de aandacht, wegens haar overeenkomst met de Loggia dei Lanzi te Florence. De Italiaansche gothiek vertoont

hier al haar eigenaardigheden; de pijlers en de bogen zijn geheel anders behandeld, dan toen in Noord-Europa geschiedde. Bij het zien van dit in 1417 voltooide bouwwerk begrijpt men, dat kort daarna de Renaissance is begonnen.

Door de Via Pellegrini bereiken wij nu de Piazza San Giovanni. Hier staat het Palazzo del Magnifico, in 1515 voltooid. De Florentijnsche stijl werd hier door Giacomo Cozzarelli met smaak toegepast. De vensters zijn rechthoekig, de kroonlijst is fijn gedetailleerd. Bijzonder fraai zijn de bronzen standaardhouders, waarmede de gevel prijkt.

De Piazza San Giovanni ligt veel lager dan de Piazza del Duomo. Men ziet de kathedraal dan ook met haar koor hoog boven het plein uitkomen. Het verschil is zoo groot, dat er onder het koor der kathedraal nog voor de kerk van San Giovanni plaats was. De gevel van dit gebouw is geheel in Gothischen stijl, en sluit zich veel meer aan bij wat omstreeks 1300 in Noord-Europa gebouwd werd, dan de andere kerken der stad. Van binnen vertoont San Giovanni drie beuken van gelijke hoogte, waarvan de middenste, die de breedste is, halfronde kruisgewelven heeft, terwijl de zijbeuken spitsbooggewelven bezitten. De pijlers hebben dubbele bladkransen en sierlijk geprofileerde schalken. Het interieur maakt een zeer plechtigen indruk.

San Giovanni is de doopkapel van Siena. Aan de doopvont van marmer en brons hebben de beste meesters van de eerste helft der 15e eeuw medegewerkt. De beeldjes van Johannes den Dooper, van de profeten en zes der bronzen reliefs, die het leven van Johannes als onderwerpen hebben, zijn van Jacopo della Quercia, en nog geheel in den naïeven trant der 14e eeuw, ofschoon zij omstreeks 1416 gemaakt werden. De jonge Donatello en Lorenzo Ghiberti hebben in 1427 de reeks der beelden en reliefs voortgezet. Ghiberti staat hier nog onder den invloed van Andrea Pisano en Donatello is nog niet de realist, die hij later zou worden. De figuren van drie engelen, van geloof en hoop zijn eer idealistisch.

Om de kathedraal te bereiken, beklimt men een hooge steenen trap. Het eerste wat men ziet, zijn kolossale arkades, in Gothischen stijl, nu schilderachtige bouwvallen. Die arkades zijn gemaakt in het begin der 14e eeuw, toen Siena in alle opzichten Florence naar de kroon wilde steken, en even als Bologna, een kathedraal begeerde, nog grootscher dan die aan de Arno. De toen reeds bestaande kathedraal zou dan een dwarsbeuk der nieuwe geworden zijn. Maar na 1357 is het werk blijven liggen.

(Wordt vervolgd.)

RESTAURATIE VAN DE OLDEHOVE.

Omtrent deze zaak is door Burg. en Weth. van Leeuwarden aan den Raad een voorstel ingediend, waarvan we hier den korten inhoud mededeelen.

Reeds in 1903 werd aan den Raad medegedeeld, dat het oude uurwerk in den toren dringende en belangrijke reparatie noodig had en dat de vraag in onderzoek was, in hoeverre het aanbeveling zou verdienen, dit door een geheel nieuw te vervangen en tevens het bestaande carrillon daar een plaats te geven.

Den directeur der gemeentewerken werd opgedragen een deskundige te raadplegen en tevens de noodige voorstellen te doen omtrent de herstellingen, die verder aan den toren zouden moeten geschieden. Het was toch gebleken, dat het metselwerk zich in een geheel onvoldoenden toestand bevindt, zoodat een radicale en spoedige voorziening noodig is.

De directeur heeft aan die opdracht voldaan en uit zijn rapport blijkt, dat, wil men dit schoone bouwwerk voor Leeuwarden en voor Friesland behouden, ingrijpende maatregelen noodig zijn.

Het metselwerk eischt in de eerste plaats voorziening; de scheuren, hoe vaak ook gedicht, komen telkens terug. De directeur wenscht thans tot verhelping van dit kwaad een methode toe te passen, in het buitenland reeds meermalen met succes aangewend: de openingen worden door deugdelijke verankering tot de kleinst mogelijke proportiën teruggebracht en daarop de overgebleven ruimten door middel van een expres daarvoor dienend toestel aangevuld met cement-beton en vloeibaar cement-mortel.

Vervolgens is metselwerk van minder omvang noodig aan alle gedeelten van het gebouw. Dan moet de klokkestoel aan een geheele vernieuwing worden onderworpen: voor de constructie is het wenschelijk daarbij ijzer inplaats van hout te gebruiken; het steunpunt dient lager te worden gebracht. Ook andere balken en verankeringen eischen vernieuwing.

Eindelijk komt voor verbetering in aanmerking het uurwerk, dat naar de berekening van den directeur reeds 150 jaar dienst moet hebben gedaan en thans nagenoeg geheel versleten is.

Een geheel nieuw uurwerk, met vier, van uur- en minuutwijzers voorziene, wijzerplaten, is noodig.

Moet ook het carillon thans een plaats in den toren krijgen?

Burg. en Weth. stellen voorop, dat er zeker wel niemand zal zijn — de commissie voor openbare werken deelt dit gevoelen — die op het behoud van dit gedenkteeken van oude Friesche bouwkunst geen prijs zal stellen: daarmede is de noodzakelijkheid der aangegeven reparatiën verdedigd. Om meesteres te blijven op eigen terrein, achten Burg. en Weth. het verkieslijk, dat de gemeente zelf geheel alleen de kosten draagt. De lasten kunnen dan naar goedvinden over verschillende jaren worden verdeeld en de gemeente blijft verder geheel vrij in de te nemen maatregelen.

Toch mag daartegenover beperking van de uitgaven tot de strikt noodzakelijke een redelijke eisch heeten. En daar het aanbrengen van het klokkenspel niet onder die strikt noodzakelijke uitgaven kan worden gebracht, meenen Burg. en Weth. dat dit buiten bespreking kan blijven. Hierop wordt voorgesteld, dat de Raad zal besluiten tot de volgende reparatiën en vernieuwingen aan de Oldehove:

Voor het metselwerk (begrooting I) .	ƒ 3,600
„ „ „ („ IV). .	„ 7,181
„ den klokkenstoel en het omhangen der klokken	„ 3,700
Voor klankborden enz.	„ 2,839
„ nieuwe balken	„ 3,500
„ een nieuw uurwerk	„ 2,000
Totaal	ƒ 22,820

de uitgaven te verdeelen over b.v. (hoogstens) zes jaren.

In het rapport van den directeur der Gemeentewerken, dat getuigt van de warme belangstelling van dien ambtenaar in „de Oldehove", leest men o. a.:

„Ik stel er veel belang in uw college en de h.h. raadsleden zooveel mogelijk voor dat bouwwerk in te nemen en te trachten al de bezwaren, welke voor zijn behoud moeten worden overzien, niet al te veel te doen tellen.

Het wil mij voorkomen, dat Leeuwarden een ereschuld heeft, die bestaat in het onderhoud van de Oldehove.

Wat zouden de Friezen zeggen, wanneer die oude, veel bezongen en geliefde vriend van het hedendaagsche moest verdwijnen?

Ik heb alleen met de bedoeling, om ze niet al te groot te doen schijnen, ze in onderdeelen gesplitst. Wat de kosten betreft vervolgt de directeur:

„Natuurlijk zijn dit uitgaven, voor welker nut door mij althans niet veel gezegd kan worden, maar ik geloof, dat voor de verdediging van deze wel anderen en misschien sterkeren dan ik, zullen opstaan — want, al is het directe nut misschien niet groot, indirect strekt toch elke verfraaiing van Leeuwarden tot nut van haar ingezetenen.

Ten slotte geeft de directeur aan Burg. en Weth. in overweging:

I. den Gemeenteraad voor te stellen, het dagelijksch bestuur te machtigen om tot de boven aangegeven verbeteringen over te gaan, en

II. den leden van den Gemeenteraad in overweging te geven, een van allen omtrent het aanbrengen van het carillon op de Oldehove een voorstel te doen, aangezien het Burg. en Weth. moeilijk moet vallen bij de vele en groote geldelijke offers, die zij van de ingezetenen moeten vragen, ook nog een voorstel te doen tot een uitgaaf van ƒ 10,000 voor iets, wat slechts indirecte voordeelen kan opleveren.

EEN MOOI BOEK.

De uitgevers Hodder & Stoughton te Londen hebben onder den titel „The British Home of today, a Book of Modern Domestic Architecture & the Applied Arts" een werk in het licht gezonden, dat, als eerste nummer eener serie „The Art and Life Library" voor ƒ 3.50 in Nederland verkrijgbaar is.

De Engelsche manier wordt ten onzent thans gaarne gevolgd, en zoo krijgen de architecten, door zich dit werk aan te schaffen, een reeks van voorbeelden, die hun goed te pas kunnen komen.

Het werk is verdeeld in zeven afdeelingen, waarvan de tekst door verschillende auteurs werd bewerkt. De eerste afdeeling houdt zich met „de indeeling" bezig, en is door Arnold Mitchell, architect, geschreven. Drie kleurendrukken en zestien autotypiën verduidelijken den tekst van dit deel.

Dan komt „Het huis van buiten", door E. Guy Dawber, met een kleurendruk en acht en vijftig autotypiën; „Het huis en zijn woonkamers", door R. Norman Shaw, met drie kleurendrukken en twee en dertig autotypiën; „Het huis en zijn slaapkamers" door Frank Brangwyn en C. J. Harold Cooper, met twaalf autotypiën; „Het huis en zijn Hall" door Mervyn Macartney, met een kleurendruk en een en twintig autotypiën. „Het huis en zijn meubelen," door Charles Spooner, met negen en veertig autotypiën; en „Het huis en zijn hoofdzakelijke versieringen," door John Cash, met twee kleurendrukken en acht en dertig autotypiën.

De uitvoering van het geheel voldoet aan zeer hooge eischen. De verluchtingen zijn niet alleen zeer talrijk, maar ook voortreffelijk bewerkt.

Reeds vroeger werd door velen, die Engeland bezocht hebben, opgemerkt, dat de zoogenaamde „nieuwe kunst" daar slechts een betrekkelijk onbeteekenende rol speelt. Afgaande op wat in „the Studio", „Decorative kunst" en soortgelijke tijdschriften werd afgebeeld en beschreven, had men geheel iets anders verwacht.

In „The British Home" vindt men van de modernen alleen Voysey vertegenwoordigd en dan nog maar op zeer bescheiden wijze. Daar echter in Engeland het moderne buitenhuis zooals dit nu in de geheele wereld wordt nagevolgd, langzamerhand ontstaan is, maken vele ontwerpen, die meer dan een derde van een eeuw geleden ontstonden, toch een zeer modernen indruk.

De man, die het eerst den „Queen Ann-style" in den smaak bracht, R. Norman Shaw, stond de fraaie perspectievische penteekeningen ter reproductie af, die tusschen 1870 en 1880 voor de „Building News" gemaakt werden, en die in Engeland, waar men toen nog alleen maar de Gothiek voor ontwerpen bezigde, zooveel opzien baarden.

Wij vinden hier Lowther Lodge, van 1875, de huizen in Cadogan Square, Londen, van 1877, Greenham Lodge, van 1878, die evenwel volstrekt niet vreemd doen tusschen de werken van lateren tijd.

In 1881 gaf R. W. Edis zijn werk „Decoration and Furniture of Town Houses" in het licht. Als men dit vergelijkt met „The British Home" van 1904, dan bespeurt men, dat de Engelsche smaak in drie en twintig jaar niet veranderd is. De 18e eeuw wordt nog steeds bewonderd, en blijft de bron, waaruit de ontwerpers bij voorkeur putten.

Hierbij dient in het oog gehouden te worden, dat de 18e eeuw in Engeland een tijdperk van betrekkelijk strenge vormen geweest is. Over het algemeen wordt de stijl dezer periode te veel beschouwd als te bestaan uit grillige en decoratieve elementen. Doch alleen in Duitschland en in Oostenrijk was dit zoo. Voor Frankrijk, Italië, Nederland en Engeland beduidt de 18e eeuw een terugkeer tot Palladio, terwijl in dit laatste land ook enkele pittoreske elementen op den voorgrond treden.

De verluchtingen van „The British Home" doen zien, dat de hedendaagsche Engelsche architecten van naam het gebruiken van de motieven der historische stijlen volstrekt niet versmaden. Maar zij doen het met een groote vrijheid. Als voorbeeld wijzen wij op de fraaie aquarel van John Belcher, die de Hall van Cornbury Park weergeeft. De details zijn hier in den trant, zooals Jacob van Campen en Pieter Post ze maakten. Toch is aanstonds te zien, dat deze zaal niet uit de 17e eeuw is, maar met het oog op moderne behoeften werd gemaakt.

Of het wel verstandig is, dat alle beschaafde volken thans huizen bouwen, op zijn Engelsch zal worden betwijfeld door hen, die meenen, dat de nationaliteit een factor is, zonder welke geen wezenlijke goede architectuur kan ontstaan. De Anglomanie is echter een mode, en moet uitrazen. Zoolang zij nog niet door iets anders vervangen is zal een boek als „The British Home" ook op het vasteland met graagte ontvangen worden.

HET GEMEENTE-MUSEUM TE NIJMEGEN.

Aan het Verslag over 1903 van de Commissie ter verzekering eener goede bewaring van gedenkstukken van geschiedenis en kunst in de Gemeente Nijmegen is het volgende ontleend.

Vóór alles betuigt de Commissie hare bijzondere ingenomenheid met het raadsbesluit, van 9 Januari 1904, waarbij het voorstel werd aangenomen om de restauratie van de Carolingische Kapel op het Valkhof in twee jaren te doen plaats hebben en op de begrooting voor 1904 daarvoor f 3300 beschikbaar te stellen. Zoo zal dan eindelijk in 1904 een begin worden gemaakt met datgene, waartoe de Commissie in haar verslag over 1889 reeds adviseerde, en waarop zij sinds dien telken jare met kracht heeft aangedrongen.

Tot haar leedwezen mocht echter een voorstel, door den Heer Albers gedaan, om n. l. de verschillende rapporten in zake de Kapel te laten drukken en ook algemeen verkrijgbaar te stellen, 's raads goedkeuring niet wegdragen. Met alle bescheidenheid wordt opgemerkt, dat de bestrijders van dit voorstel de strekking daarvan niet voldoende hebben begrepen. Al moge er door de raadsleden, voor wie alleen de stukken en rapporten ter inzage hebben gelegen weinig gebruik zijn gemaakt van de gelegenheid tot kennisneming, de bestrijders vergeten evenwel, dat er buiten de raadsleden velen zullen gevonden worden, wier belangstelling voor dit monument der oudheid zóó groot is, dat zij zich gaarne de kosten van aanschaffing dezer rapporten zullen getroosten, wanneer zij in druk mochten verschijnen. Openbaarmaking en verkrijgbaarstelling der restauratieplannen van de Carolingische kapel ook voor allen, die buiten Nijmegen het hoogste belang in het lot van dit monument stellen, is volgens het bescheiden oordeel van de Commissie dus zeer gewenscht.

Op vele aanwinsten kan 1903 niet wijzen.

Toch kwamen eenige belangrijke voorwerpen in, deels door schenking, deels door aankoop verkregen.

Onder de voorwerpen van Romeinschen oorsprong zijn belangrijk te noemen: een schenkkannetje van glas gevonden in het Heidepark te Hatert, een fleschje en een kommetje, beide van glas en in elkaar staande gevonden te Ubbergen, en een glazen bekertje, gevonden op den Hunerberg.

Genoemd mogen ook worden een aantal afbeeldingen in photographie en teekening van nog bestaande of reeds geslechte gebouwen en straten te Nijmegen.

Ter bevordering van een meer geregeld bezoek aan het Museum en het Raadhuis, werd door de Commissie voorgesteld om van af 1 Juli 1903 het Raadhuis en het Museum afzonderlijk toegankelijk te stellen en wel voor een toegangsprijs van f 0,20 voor het Museum en van f 0,10 voor het Raadhuis, welk voorstel door den Raad werd aangenomen.

Het aantal bezoekers bedroeg 207 à 25 cts., 770 à 20 cts., 1050 à 10 cts. en 441 à 5 cts., terwijl 20 catalogi werden verkocht.

Aan verschillende scholen werd op verzoek gratis toegang tot het Museum verleend.

Voor wetenschappelijk onderzoek werden herhaaldelijk inlichtingen aan de Commissie gevraagd, waaraan door deze steeds zooveel mogelijk is voldaan.

VEREENIGINGEN.

VEREENIGING TER VEREDELING VAN HET AMBACHT.

OPGERICHT 18 OCTOBER 1897.

In een dezer dagen verspreide circulaire richt het Hoofdcomité van bovengenoemde vereeniging zich tot belanghebbenden en belangstellenden, om haar programma nog eens uit een te zetten en wel volgenderwijze:

Het Ambacht verkeert sinds lang in een minderwaardigen toestand. Is dit eenerzijds te wijten aan de uitbreiding van de Fabrieksnijverheid, die met hare toenemende arbeidsverdeeling en nog meer met hare werktuigelijke wijzen van voortbrenging het handwerk steeds meer inperkt, — anderzijds moet dit worden toegeschreven aan onvoldoende Vakopleiding en verkeerde inzichten omtrent de huidige beteekenis van het Ambacht.

Wat het laatste betreft, zijn er die meenen dat het Ambacht als handwerk zijn tijd heeft gehad; doch hiertegenover staat het feit, dat echte ambachtslieden nog steeds een kern en keur van vakoefenaars vormen, die van wege hun algemeene vakbekwaamheid en aanpassingsvermogen, zelfs in de Fabrieksnijverheid, hoog blijven gewaardeerd.

Is daarom te loven dat sinds tal van jaren door het onderwijs aan Ambachtsscholen wordt getracht zulke ambachtslieden te kweeken en dat men, wijl aldus niet in alle behoefte is te voorzien, daarnevens streeft naar een geordend Leerlingstelsel, gesteund door schoolonderwijs, — dit mag niet doen voorbijzien, dat er nog tal van ambachtslieden zijn, die in voormelden zin hun vak blijven beoefenen. Dezen voor te lichten en in hunne goede hoedanigheden te doen uitkomen ten bate van onze nijverheid en van de vakopleiding, — is het doel dezer Vereeniging. Zij kenschetst dit doel als een „veredeling" van het Ambacht, omdat zij vóór alles bij den ambachtsman wil aanwakkeren liefde voor en toewijding aan zijn bedrijf, zóó dat hij daarin naast een flink stoffelijk bestaan, ook geestelijk voedsel en zedelijke voldoening vinde.

De Vereeniging tracht haar doel te bereiken door:

a. het doen afleggen van proeven van bekwaamheid, ter verkrijging van de graden van „gezel" en „meester";

b. het uitgeven van leerboeken of het bevorderen daarvan;

c. het houden van vergaderingen ter bespreking van alles wat verder tot verbetering kan leiden;

d. het bijeenbrengen en beheeren van de noodige fondsen.

De eerste en belangrijkste maatregel (sub *a*) is reeds herhaaldelijk en met bemoedigenden uitslag toegepast, getuige de rapporten daarover, in de Jaarverslagen der Vereeniging opgenomen.

Het ligt in de bedoeling, gelegenheid tot proefaflegging te openen in alle centra van ambachtsnijverheid hier te lande en daarin gaandeweg meer ambachten te betrekken.

Er zijn bereids Programma's van eischen verkrijgbaar gesteld voor het afleggen van proeven van bekwaamheid tot het verkrijgen der graden van „gezel" en „meester" in het Timmeren, Smeden, Metselen, Steenhouwen, Meubelmaken en Huisschilderen.

De minimum-leeftijd van toelating der kandidaten voor de proefaflegging is gesteld voor de Gezellen op 20 jaar, omdat de vereischte practische bedrevenheid in een ambacht over 't algemeen beneden dien leeftijd niet is te verwachten; voor de Meesters op 23 jaar.

De geslaagde kandidaten ontvangen een diploma, met vermelding hoever zij in hun ambacht in het algemeen en in welke hoofddeelen daarvan zij meer bijzonder bekwaam zijn bevonden.

Voor laatstgenoemde kunnen nog afzonderlijke aanvullingsdiploma's worden verkregen, doch in dit geval zal eerst een bewijs van algemeene vakbekwaamheid moeten verworven zijn.

Teneinde overigens tot het afleggen dier proeven zooveel mogelijk alle kandidaten die zich daartoe aanmelden, in staat te stellen, tracht de Vereeniging de beschikking te erlangen over voldoende kasmiddelen om, behalve de gewone examenkosten, aan minvermogenden de reis en verblijfkosten en aan onvermogenden eenige loonderving te kunnen vergoeden.

In de onderstelling dat het winterseizoen voor de kandidaten de geschikste tijd is, om zich tot die proefaflegging voor te bereiden, worden daartoe bij nadere bekendmaking wintermaanden aangewezen.

De Vereeniging behoeft hierbij de medewerking van corporatiën en personen, die zich wijden aan het onderwijs voor den ambachtsman, met dien verstande dat zij hem de gelegenheid, om zijn vakkennis te vermeerderen, zullen vergemakkelijken, en met name hem de gelegenheid geven door bijzonder voor zijne behoeften ingerichte cursussen in theorie en teekenen, zooals reeds hier en daar gegeven worden, zich voor te bereiden.

Aangaande sub *b* zij opgemerkt, dat, terwijl de uitgave van leerboeken wordt voorbereid, van wege de Vereeniging reeds brochures zijn uitgegeven, in zake vragen van den dag over het Ambacht, zijn beoefening en opleiding, — welke brochures voor geringe prijzen zijn verkrijgbaar gesteld.

Het zal wel geen nader betoog behoeven, dat voor de verwezenlijking van dit programma veel steun, zoowel stoffelijke als geestelijke, noodig is. De Vereeniging vertrouwt hiervoor in de eerste plaats de medewerking te erlangen van veel Leden en Begunstigers, die haar met raad en daad willen bijstaan. Nevens bovenbedoelde corporaties en personen, die in zake vakopleiding van dienst kunnen zijn, acht zij niet minder noodig en nuttig de medewerking van vakvereenigingen, zoowel van patroons als van werklieden; zoowel op het gebied der theoretische als der practische vakbeoefening.

De Vereeniging mocht reeds bij herhaling bijstand genieten van den Staat en van een der betrokken Gemeenten, in den vorm van subsidiën, en van Vereenigingen de beschikbaarstelling van lokaliteit en andere hulpmiddelen verkrijgen.

De circulaire maakt verder melding van de wijze van samenstelling der Vereeniging uit verschillende soorten van leden, van de samenstelling van haar bestuur en bevat verder een naamlijst van de tegenwoordige leden van het Hoofdcomité om te besluiten met een opwekking tot toetreding, waartoe men zich kan wenden tot het Algemeen Secretariaat der Vereeniging, adres: *Z. O. Buitensingel* 32, te 's-Gravenhage.

Aan de circulaire is voorts toegevoegd de agenda der Algemeene Vergadering, te houden op Maandag 18 Juli 1904, 's namiddags 1½ uur, in het gebouw der Maatschappij voor den Werkenden Stand, Kloveniersburgwal 87, te Amsterdam.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. In het verslag van de Kamer van Koophandel en Fabrieken alhier leest men o. a.:

De Nederlandsche Fabriek van Werktuigen en Spoorwegmaterieel, verreweg de grootste onzer fabrieken, die aan 1415 werklieden werk verschaft en over het afgeloopen jaar f 887,000 aan loon uitbetaalde, had geregeld werk.

Het sedert 1894 ingesteld leerlingwezen omvat zoowel ambachts-, inclusief teekenonderwijs als herhalingsonderwijs. De door de fabriek opgenomen leerjongens, die de lagere school moeten hebben afgeloopen of een goed diploma van de Ambachtsschool moeten verkregen hebben, worden in de werkplaatsen door daartoe aangewezen leermeesters in hun vak onderwezen.

Het herhalingsonderwijs en teekenonderwijs wordt mede geheel op kosten van de fabriek gegeven: eerstgenoemd door een daartoe aan de fabriek verbonden onderwijzer met hoofdacte, laatstgenoemd door vier technici van de fabriek. De deelneming aan het herhalingsonderwijs, dat gedurende de werkuren wordt gegeven, is verplichtend; het loon der leerlingen gaat, op school zijnde, door; het teekenonderwijs, dat des avonds gegeven wordt, is niet verplichtend. Al dit onderwijs is er op berekend, zooveel mogelijk practische, in hun vak bekwame, werklieden te vormen. Dit doel wordt dan ook bereikt.

DELFT. Onze stad is nog zeldzaam rijk aan fraaie oud-Hollandsche renaissance-gevels en alles wordt door hen, die iets voelen voor het eigenaardig Delftsch cachet, in het werk gesteld, om al wat daartoe bijdraagt, niet het minst bedoelde gevels, ongerept te bewaren.

Der voortdurende werkzaamheid dier mannen danken wij het, dat een der fraaiste specimen van oud-Hollandsche bouwkunst niet onder den hamer van den slooper bezweek. De eigenaar van het perceel no. 54 in de Choorstraat, meende dat de gevel bouwvallig was en raadpleegde een metselaarsbaas, die deze meening deelde, waarom besloten werd hem tegen den grond te halen en er een modernen voor in de plaats te stellen, waarvoor de metselaar het ontwerp leverde. De dag, waarop met de slooping zou worden begonnen, was reeds bepaald.

Inmiddels was het voorgenomen wandalisme den architect J. H. Tonnaer ter oore gekomen, die den eigenaar in zooverre wist te doen veranderen van plan, dat, als het inderdaad noodig bleek, dat de gevel moest afgebroken, deze werd opgemetseld uit den ouden steen en geheel in den ouden stijl. De eigenaar stemde hierin toe, op voorwaarde, dat hem vergoed zou worden het financieel verschil, dat bedoelde wederopbouw meer zou kosten dan de bouw van den modernen gevel.

De architect Tonnaer pleegde onmiddelijk overleg met den gemeente-architect M. A. C. Hartman, welke laatste een zekere som toezegde, bijeen te brengen van beschermers van bouwkunst. De heer Tonnaer wist verder te bewerken, dat de verfraaiingsvereeniging Delfia ook eene som toezegde en ten slotte kwam namens de afdeeling Historische Monumenten en Kunstwerken van het ministerie van binnenlandsche zaken iemand den gevel opnemen en mededeelen, dat, als men 14 dagen wachtte, aan het departement een plan voor een passende onderpui zou worden ontworpen. De bovenpui behoefde niet omlaag, alleen gerestaureerd, maar voor het geval geld tekort kwam, zou het departement dit bijpassen.

Snel en vereend optreden van genoemde bouwkundigen heeft den gevel het leven gered.

'S-GRAVENHAGE. Tot bestuurders van de Carnegie-stichting zijn door de Koningin benoemd de heeren jhr. mr. van Karnebeek, oud-minister, tevens tot voorzitter van dat bestuur; jhr. mr. A. F. de Savornin Lohman, oud-minister; baron mr. Michiels van Verduynen, lid van de Tweede Kamer; jhr. van Citters, secretaris-generaal van het departement van Financiën, tevens tot secretaris; door den Raad van Beheer van het Hof van Arbitrage jhr. mr. de Beaufort, oud-minister van Buitenlandsche Zaken.

HAARLEM. Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, werd gedurende de maand Juni door 725 belangstellenden bezocht, terwijl uit de aan het Museum verbonden boekerij

170 boeken plaatwerken naar verschillende plaatsen verzonden werden.

De Tentoonstelling Privat Livemont blijft de algemeene aandacht trekken en zal tot 17 Juli geopend blijven.

-- De tentoonstelling van het werk der leerlingen van de kunstnijverheidsschool zal Zondag as. geopend worden.

Daar aanvankelijk het plan bestond gedurende de vacantie in de schoollokalen een Nederlandsche weverij-tentoonstelling te houden, werden een aantal houtsnijwerken der leerlingen naar Kopenhagen gezonden, alwaar in het Museum van Kunstnijverheid eene Nederlandsche tentoonstelling van decoratieve kunst geopend is, zoodat de tentoonstelling, die in de school gehouden wordt op dit gebied niet zoo volledig is, als dit andere jaren het geval is.

Men krijgt echter over het algemeen een juist overzicht van het onderwijs, dat aan de school gegeven wordt.

KAMPEN. Een kunstvereerder dringt er in de Zw. Ct. op aan, dat het huis van mej. Elemans te Kampen als kunstwerk zal behouden blijven. Het is in veiling gebracht en tot 5 Juli is de gunning aangehouden. Het is „zoowel in- als uitwendig een juweel van laat-Gothischen profaanbouw. De zandsteenen gevel is rijk met traceeringen versierd; inwendig bevinden zich keurige trappen en de geheele samenstelling, zoowel als de onderdeelen zijn in den stijl der 15 eeuwsche laat-Gothiek.

En dit huis zal wellicht in puin verkeeren, zoo niet gemeente of rijk zich zijn lot aantrekt.

De luttele som van f 8810 voor zoo'n monument is toch wel te Kampen los te krijgen.

Als nu de Vereeniging tot Bevordering van het Vreemdelingenverkeer te Kampen daartoe het initiatief eens nam en met hemeentelijko subsidie daarvan eens maakte een Stedelijk Museum. Dan zou een nuttige instelling in deze gemeente verrijzen, die Kampen niet anders dan voordeel kon bezorgen en waarmede wetenschap en kunst gebaat zullen zijn."

MIDDELBURG. Men beleeft hier reeds langen tijd een restauratie-periode. Reeds vele jaren is het stadhuis aan een herstellingskuur onderworpen. En hoe vele jaren zullen er nog mede gemoeid zijn! De Abdijgebouwen mnt de Munt, eveneens behoorende tot de oudste gedeelten, zijn mede reeds tal van jaren „onder handen". Wanneer men hier hier gereed zal zijn is nog niet te zeggen. In de onmiddellijke nabijheid en grenzende aan de Munt, wordt de Koorkerk, behoorende aan de Ned. Herv. gemeente, gerestaureerd, en thans is men aan een ander gedeelte van de stad een niet minder oud gebouw, het militair hospitaal, gelegen tegenover de Langevielebrug, aan het opknappen. Dit aloude, onoogelijke gebouw, dat eertijds behoorde aan een der hand- of voetboog-maatschappijen, zal in zijn oorspronkelijken vorm worden teruggebracht. Ten slotte dient nog gemeld, dat de Waalsche kerk in de St. Pieterstraat, althans de gevel, ook wordt gerestaureerd.

VENLO. De kantonrechter alhier zal eerlang in een niet alle dag voorkomend geval uitspraak moeten doen, namelijk een overtreding van de Venlosche bouwverordening, het vorige jaar door den Gemeenteraad vastgesteld.

Artikel 23 van die verordening zegt:

„Achter elk gebouw, voor woning of woningen bestemd, moeten worden opengelaten eene ruimte, plaats, tuin of erf, waarvan de oppervlakte ten minste een vierde gedeelte bedraagt van de oppervlakte van het gebouw, onverschillig of er voor of ter zijde van het gebouw reeds een ruimte zij opengelaten."

Tegen dit artikel is op meerdere plaatsen gezondigd, doordat niet een vierde gedeelte, maar een zesde, een achtste, ja, tot een tiende en minder werd opengelaten en in een geval zelfs, achter het gebouw niets werd opengelaten.

Het eigenaardige van het geval is nu, dat dit geschiedde met schriftelijke vergunning van Burg. en Weth., terwijl noch dit, noch eenig ander artikel der verordening de macht aan het college verleent, ontheffing dier bepaling te verleenen.

De behandeling voor het kantongerecht zal plaats hebben 8 Juli e.k. en deze wordt met verklaarbare belangstelling tegemoet gezien.

VLISSINGEN. Het voornemen bestaat de Luthersche Kerk alhier te restaureeren. Een gedeelte van dit gebouw en vooral ook de consistorie en kosterswoning verkeeren in zulk een toestand dat spoedige verbetering dringend noodzakelijk wordt geacht.

WIJKSCHOTEN. Verleden Zaterdag is de nieuwe Ambachtsschool, welke thans geheel voltooid is, geopend met eene tentoonstelling van werkstukken en teekeningen der leerlingen.

Het gebouw, met zijne frontbreedte van ongeveer 55 meter, maakt een aangenamen indruk. De kosten van verbouwing beliepen ongeveer f 30,000.

PERSONALIA.

— Bij beschikking van den minister van waterstaat zijn benoemd: W. J. Ragut J.Pzn., te Maashees, tot buitengewoon opzichter bij het maken van boordvoorzieningen langs de Zuid-Willemsvaart (gemeente Nederweert); T. van den Bout, te Nijmegen, tot buitengewoon opzichter bij de werken tot voortzetting der verbetering van de Maas onder Bergen en Maashees; H. de Leeuwerk, te Giesendam, tot buitengewoon opzichter bij het voortzetten van de verbreeding van- en der oeververdediging langs de Zuid-Willemsvaart; A. Mooldijk, te Nieuwenhoorn, tot buitengewoon opzichter bij de werken tot voortzetting der verbetering van de Maas onder Bergen te Wanssum.

— Bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen zijn benoemd, ingaande 1 Augustus, tot adjunct-ingenieur 1e klasse de adjunct-ingenieurs 2e klasse W. de Jong. G. van Hille en J. P. Boezaardt.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Machine-teekenaar, bekend met gasmotoren, onder letters P. D. H., Alg. Adv.-Bureau Nijgh & van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Bouwkundig opzichter of bouwkundig teekenaar, tegen 15 Juli as. voor 1 a 2 maanden, brieven onder motto „project" N. v. d. Dag. (1)

— Practische opleiding gevraagd. Franco br., lett. Z. K. Alg. Adv.-Bureau Alta & van Nugteren. Beursstraat 17, Amsterdam. (1)

— Bouwkundig Opzichter te Bussum. (Zie advert. in dit no.) (1)

— Tijdelijk opzichter, bij den Provincialen Waterstaat in Overijssel. Salaris f 80 – f 90 per maand. Stukken vóór 10 Juli a.s. aan den Hoofdingenieur v. d. P. W., A. Deking Dura te Zwolle. (2)

Tweede opzichter op een groot bouwwerk in de Betuwe. Salaris f 70 per maand. (2)

Brieven letter P. A. 519, Nieuws v. d. Dag. Amsterdam.

Vier of vijf Leeraren in Vakteekenen. (Zie advert. in dit nummer. (2)

— Bouwkundig opzichter (Zie adv. in no. 27.) (2)

Opzichter-Teekenaar bij Gemeentewerken.

Brieven onder letter S. aan van der Burgt's Boekhandel, Helmond. (2)

— Agenten in het bouwvak. (Zie advert. in no. 26.) (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

13 Bouwk. Opz.-teek., 19--42 j., f 45—f 100 's maands.
3 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., f 50—f 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 19—25 j., f 40—f 80 's maands.
1 Electrotechniker.
2 Machine Teekenaars.
1 Teekenaar in kunstsmeed-constructiewerk.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 16 Juli 1904. No. 29.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, uiterlijk des Vrijdags *voormiddags* aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

SCHOONE BOUWKUNST.

De geschiedenis der bouwkunst is dikwijls geschreven. Dr. Franz Kugler was in 1842 de eerste, die het ondernam, een „Handbuch" samen te stellen, en al de Duitsche geleerden, die na hem kwamen hebben zich trouw aan dit klassiek geworden voorbeeld gehouden.

In andere landen bekommerde men zich minder om de historie der architectuur in haar geheel; aan sommige onderdeelen werd daar echter des te meer aandacht gewijd. Viollet-le-Duc is voor de middeleeuwsche bouwkunst „grundlegend" geworden, zooals onze oostelijke naburen zeggen. Aan een critiek op wat hij schreef heeft nog niemand zich gewaagd. Parker gaf voor de Engelsche middeleeuwen werken in het licht, die, ofschoon op het vasteland weinig bekend, toch door groote degelijkheid uitmunten.

Nu komt ook een Amerikaan met een boek over bouwkunst, n.l. Russell Sturgis, Fellow of the American Institute of Architects, Member of the Architectural league of New York, en lid van verschillende genootschappen.

Hij noemt zijn werk: „How to Judge Architecture, a popular guide to the Appreciation of Buildings." Die titel teekent. De Amerikaan wil zich niet, als de Duitsche professoren, op den Areopagus plaatsen, doch hij gaat afdalen naar het Forum. Niet tot de mannen van het vak wenscht hij te spreken, maar tot het groote publiek, welks begrippen omtrent schoone bouwkunst nog zoo vaag zijn.

Van oordeel blijkbaar, dat een boek, hetwelk over kunst handelt, zelf een kunstwerk moet zijn, heeft de auteur het laten drukken op zwaar papier, en met een fraaie letter, terwijl de tekst smaakvol op de bladzijden geplaatst is. Vijf en zestig reproducties van fotografiën door den schrijver gemaakt, verduidelijken, wat hij in het midden brengt.

Het boek is verdeeld in tien hoofdstukken, die handelen over: De oudste Grieksche kunst; De latere Grieksche en de Romeinsche kunst; De oudste Middeleeuwsche kunst; De latere Middeleeuwsche kunst; De laatste Middeleeuwsche kunst; De herleving der klassieke kunst in den eersten tijd; De herleving der klassieke kunst in den lateren tijd; De kunst der achttiende eeuw; De nabootsende kunst der achttiende eeuw; De nabootsende kunst der negentiende eeuw; De oorspronkelijke kunst der negentiende eeuw.

Uit deze verdeeling blijkt reeds dadelijk, dat de schrijver niet op afgetreden paden wandelt. Hij is niet van oordeel, dat aan de moderne kunst minder aandacht moet worden gewijd dan aan de oude. Zelfs in de laatste uitgave van Gugels bekend werk neemt de bouwkunst tot 1700 drie maal zooveel plaats in, als die van 1700 tot 1900. In Sturgis boek is die verhouding als 7 tot 6.

Het boek begint aldus: „Als men zijn geest wil oefenen in het beoordeelen van bouwwerken, kan men nooit te veel geduld hebben. Wie te snel in zijn oordeel is, toont daardoor, dat hij te vroeg meent, reeds voldoend kennis bijeen te hebben gegaard. Het is verkeerd, zich over te geven aan den invloed van één leeraar, van één schrijver, van één groep van kunstenaars. Want alleen wie geheel onpartijdig blijft kan een behoorlijk oordeel vellen.

„In zake het beoordeelen van bouwwerken bestaan er geen autoriteiten: alleen door zelf te zien, zelf te vergelijken kan men tot een eigen oordeel komen. Wie verstandig is, zal niet te snel zijn oordeel vestigen. Alleen wie geen gevoel voor bouwkunst heeft, wien het in het algemeen aan de gave om schoonheid te herkennen en te waardeeren ontbreekt, zal aanstonds een meening gevormd hebben."

„Dit boek beoogt, aan te geven, wat goede bouwkunst is, en waarom zij het is, maar tevens te wijzen op het minder goede, dat in alles, hoe hoog het als kunstwerk ook staan moge toch steeds te vinden is."

Gelijk een goed criticus betaamt wil de heer Sturgis zich dus geen partij stellen. Aan dit programma is hij in zijn boek getrouw gebleven. Overal wordt naast het licht de schaduw niet vergeten.

De Grieksche tempels zijn nu slechts bouwvallen, doch dit maakt het uiterst moeilijk een oordeel over de kunst der Hellenen uit te spreken, meent de schrijver. Die bouwvallen zijn ongetwijfeld schilderachtig, maar geven slechts een zeer onvolkomen denkbeeld van wat een Grieksche tempel in welstand was. Daarom heeft hier de verbeelding vrij spel; dit heeft evenwel als noodzakelijk gevolg, dat het oordeel over de Grieksche kunst zeer uiteenloopt. De realisten in de bouwkunst, die vooral aan de nuttigheid en de weldoordachte samenstelling hechten zien de Helleensche tempels met andere oogen dan de idealisten, gelijk Ruskin, die een gebouw alleen als een kunstvoorwerp aanmerken.

Aardig is een afbeelding van het Theseion zóó genomen, dat alleen de twee nog in hun geheel aanwezige gevels boven de huizen van Athene uitkomen en dat van het ontbrekende dak niets te zien is. Ook de foto, waarop de gebogen lijnen van het stijlobaat van het Parthenon zichtbaar zijn verdient opgemerkt te worden.

De schrijver rekent onder de Oudste Grieksche bouwkunst alleen de Dorische werken. De Jonische stijl plaatst hij onder de latere Helleensche kunst, die hij in verbinding met de Romeinsche behandelt. Streng chronologisch gaat hij dus niet te werk. Toch is er zeker veel voor te zeggen om de werken der klein-Aziatische Grieken, waarvan de Romeinen zooveel hebben overgenomen, in verband met de monumenten van Rome te beschouwen. De caryatiden van het Erechtheion worden uitvoerig besproken en met zorg afgebeeld. Alles wat er voor en tegen het gebruiken van menschelijke figuren als zuilen te zeggen valt, kunnen wij in den tekst vinden.

Zeer belangrijk zijn de beschouwingen over de kunst der Romeinen. In den tijd der keizers waren de Grieksche gebouwen nog in welstand, en konden de bouwmeesters die tot in al hun bijzonderheden bestudeeren. Daarom vindt men te Rome zeer veel herinneringen aan Hellas. De gebouwen uit den tijd van Augustus zijn veel meer Grieksch, dan Romeinsch. Onder de latere keizers werd het maken van bogen en gewelven, een kunst, die de Hellenen niet kenden, doch die van Etruskischen oorsprong was, meer algemeen. Waar bogen en gewelven zijn toegepast werden de Grieksche motieven als decoraties gebruikt. Een vrij zuivere Grieksche kunst bleef echter voortdurend daarnaast in zwang; hare voortbrengselen, minder stevig dan die der andere richting, zijn echter grootendeels vernietigd. De opgravingen doen evenwel zien, dat overal te Rome portieken, galerijen, tempels en andere scheppingen, die geheel overeenkwamen met wat men te Alexandrië of in de steden van Klein-Azië placht te maken, aanwezig waren.

Het zou ons te ver voeren, uit dit hoofdstuk aanhalingen te doen. In het bijzonder wat de schrijver over de Romeinsche interieurs en over de Romeinsche bouwkunst als grondslag van die der latere eeuwen zegt, zal met belangstelling worden gelezen.

Onder de vroegste kunst der middeleeuwen verstaat de heer Sturgis zoowel de Oud-Christelijke als de Romaansche en de Byzantijnsche kunst. Wie veel aan chronologie hecht, zal tegen deze samenvoeging, die Santa Maria Maggiore te Rome, San Miniato te Florence, Sant Ambrogio te Milaan, de kathedraal te Doornik, St. Martin en St. Aposteln te Keulen, den Dom te Mainz, Sainte Radegonde te Vienne, Notre Dame te Poitiers, de Hagia Sophia te Constantinopel, St. Theodorus te Athene, de kerk te Gelati in den Kaukasus en een kapel te Nancy bij elkander brengt, bezwaar maken. Ondertusschen, wanneer men leest, hoe de schrijver de elementen, waaruit deze zoo verschillende werken zijn samengesteld allen uit de kunst der Romeinen weet af te leiden, dan wordt het besef levendig, dat de tot dusverre gebruikelijke scheiding toch eigenlijk geen reden van bestaan heeft.

De latere middeleeuwsche kunst is de Gothiek, die de schrijver bestudeert aan de kathedralen te Chartres, te Rhéims en te Amiens, en waaraan hij enkele beschouwingen over de Gothiek in Engeland en Italië toevoegt. Ofschoon de heer Sturgis het constructieve element in de Gothiek wel erkent plaatst hij het toch niet zoo op den voorgrond als andere schrijvers door het misverstaan van Viollet-le-Duc wel doen.

„De bouwmeesters uit den Gothischen tijd" zegt hij „hadden nog andere gedachten, dan alleen om overal de redegevende samenstelling te toonen. Zij streefden naar het verhevene, en maakten daarom hun gebouwen veel hooger, dan voor de constructie alleen noodig en wenschelijk was. Zij ontwierpen torens, die zij op verschillende plaatsen uit het gebouw wilden doen rijzen, ofschoon één toren voor de klokken voldoende geweest zou zijn."

Waren de bouwmeesters der 13e eeuw zulke nuchtere verstandsmenschen geweest, als soms wordt aangenomen, dan zouden zij hun kerken niet begonnen hebben op een schaal zóó groot, dat tal van geslachten zouden moeten arbeiden om ze te voleindigen. De heer Sturgis maakt er den ontwerpers zelfs een verwijt van, dat zij zulke weidsche werken ondernamen. Want geen enkele hunner kathedralen is gereed gekomen in haar oorspronkelijk bedoelde gedaante; overal moet de verbeelding aanvullen, wat er aan de uitvoering ontbreekt.

In menig opzicht stelt de schrijver de Gothiek der 15e eeuw boven die der 13e. In het hoofdstuk aan „de laatste Gothiek" gewijd, wordt er op gewezen, hoe na 1400 in noordelijk Europa de gothiek nog niets van haar kracht verloren had, hoe zij aan de constructieve regelen, die sedert de 13e eeuw gegolden hadden, bleef vasthouden en in de versiering geheel oorspronkelijk was. Vooral in Frankrijk en de Nederlanden heeft de 15e eeuwsche Gothiek, die

ook nog een goed deel van de 16e eeuw beheerschte, werken van groote schoonheid tot stand gebracht.

Dat een schrijver, die zoo vrij over de Gothiek oordeelt, ook tegenover de Renaissance op een eigenaardig standpunt zou staan, was te verwachten. Hij komt op tegen de gangbare meening, dat de Renaissance slechts een bouwtrant uit de tweede hand zou zijn, en toont uitvoerig aan, hoeveel oorspronkelijkheid in dien stijl aanwezig is. De oudheid had voor de paleizen der 15e eeuw geen voorbeelden achtergelaten. De hoofdvormen zijn die der middeleeuwen alleen enkele details werden aan de Romeinen ontleend, doch op een wijze, die elk denkbeeld van navolging uitsluit. De binnenplaatsen werden omgeven door de galerijen, die de Gothiek en de Romaansche stijl reeds gemaakt hadden. Door de verbinding van bogen met antieke zuilen werd evenwel een effect verkregen, dat het oude Rome niet gekend had.

Alleen de toepassing van pilasters kan gezegd worden, aan de antieke kunst ontleend te zijn. Toch was er pas in de 16e eeuw van bepaalde navolging sprake. Maar ook toen nog ontbrak het niet aan origineele gedachte. Als een voorbeeld geeft de schrijver de binnenplaats van het Palazzo Borghese te Rome.

Het hoofdstuk, dat over de herleving van de klassieke kunst in den lateren tijd handelt is het minst geslaagde van het boek. De schrijver is hier in zijn streven, om te willen samenvatten, te ver gegaan.

De Fransche Renaissance der 16e eeuw wordt uitvoerig behandeld en haar deugden en gebreken komen in een helder licht. Doch het verband met den Tudor stijl, den Elizabeth-stijl en den Jacobusstijl, die samen in een paar bladzijden, aan de Engelsche architectuur gewijd, besproken worden, is niet duidelijk. Dan wordt met eenige opmerkingen over de St. Pieterskerk te Rome het hoofdstuk besloten. Mooie afbeeldingen zijn hier wel, vooral de foto der St. Pieterskerk uit de tuinen van het Vatikaan gezien mag belangwekkend genoemd worden, daar zij de kerk weergeeft, zooals Michelangelo haar gedacht heeft.

De 17e eeuw had zeker een hoofdstuk verdiend, dat echter achterwege gebleven is. Over de 18e is de schrijver daarentegen des te uitvoeriger. Hij begint met het behandelen der vraag, of de 18e eeuw een tijd van verval geweest is wat de kunst betreft. Uitvoerig toont hij aan hij aan, dat het verkeerd is, sommige perioden, omdat haar kunst niet beantwoordt aan bepaalde, van persoonlijken smaak alleen afhankelijke eischen, als tijdperken van verval te brandmerken.

Als een voorbeeld van wat de 18e eeuw vermocht, behandelt de schrijver de Theatinerkirche te München, die hem tot zeer interessante vergelijkingen met de hedendaagsche Amerikaansche architectuur aanleiding geeft. Ook het Palazzo Carignano en het Palazzo Madama te Turijn worden besproken en afgebeeld, terwijl tevens de Fransche kunst der 18e eeuw niet is vergeten.

Het voorlaatste hoofdstuk houdt zich bezig met de bouwkunst der 19e eeuw voor zooverre zij nagebootst heeft. De heer Sturgis toont aan, dat er vele andere tijdperken geweest zijn, waarin men getracht heeft, in historischen stijl te bouwen. Maar de 19e eeuw had de eigenaardigheid, dat zij, zich niet tot één stijl bepalend, aan alle achtereenvolgens een beurt gaf. In het bijzonder de gebouwen van München geeft de schrijver als voorbeelden. Hij wijst er op, hoeveel zorg er aan deze werken besteed is, en hoe toch het resultaat, dat bereikt werd, slechts gering is, daar een copie altijd verre bij een origineel achter blijft.

Dat de bouwmeesters der 19e eeuw zoo weinig, dat blijvende waarde heeft voortbrachten komt, volgens den schrijver, daardoor, dat zij niet eensgezind waren. Zij werkten niet samen tot het bereiken van één ideaal, doch ieder ging zijn eigen weg, de Gothikers verketterden de Renaissancisten, overal was strijd. Onder zulke omstandigheden kon er van een stijl, die de uitdrukking was van het gemeenschappelijk voelen, niets terecht komen.

Wat is te verstaan onder de oorspronkelijkheid der 19e eeuw? Deze vraag, die in het laatste hoofdstuk behandeld wordt, zal vermoedelijk het meest de aandacht van onze lezers trekken. Zij zullen benieuwd zijn, naar het antwoord, dat er op gegeven wordt.

De heer Sturgis acht alleen het werk van zijn landgenoot Henry Hobson Richardson, die in 1886 stierf, oorspronkelijk, en dan nog maar onder een zeker voorbehoud. Want de herinnering aan den Romaanschen stijl van Zuid-Europa is hier en daar al te duidelijk waar te nemen. Spanje, Frankrijk en Italië hebben de motieven geleverd. Zelfs geeft de heer Sturgis de gebouwen aan, waaraan de onderdeelen van Trinity Church te Boston, Richardsons meest beroemde werk, ontleend zijn.

De vraag rijst, wat er op deze wijze beschouwd eigenlijk van de oorspronkelijke Noord-Amerikaansche architectuur overblijft. Richardson heeft echter school gemaakt, en in de Vereenigde Staten, met name te Chicago en te Minneapolis zijn architecten werkzaam, die zijn manier volgen zoowel bij het ontwerpen van „hemelkrabbers" als van kleinere bouwwerken.

Men tracht den stijl meer en meer te vereenvoudigen, en aan het beeldhouwwerk een ietwat archaïstisch aanzien te geven.

Het is er echter verre vandaan, dat deze Neo-Romantiek in de Vereenigde Staten algemeen zou wezen. Want het Neo-Classicisme valt meer in den smaak, en wordt als „colonial style" door velen voor den Amerikaanschen bouwtrant bij uitnemendheid gehouden.

Dat de Amerikaansche Neo-Romantiek reeds naar Europa is verplant, dat zij in Duitschland gebruikt wordt voor „Bismarck Thürme," in Nederland voor verzekeringsgebouwen en beurzen weet de heer Sturgis blijkbaar nog niet.

Plaat 64, die een „hemelkrabber" te Saint Paul, Minnesota, weergeeft, doet den lezer twijfelen aan den goeden smaak van den schrijver. Want deze gevels „a remarkable achievement" te noemen, terwijl zij niets zijn dan scheppingen, die aan de ergste Nederlandsche speculatiegevels doen denken, is wel wat kras.

Het boek van den heer Sturgis heeft zeker het vraagstuk, hoe men bouwkunst beoordeelen moet, niet voor goed opgelost. Weinigen zullen dit ook verwacht hebben. Doch erkend dient te worden, dat de schrijver tot zelfstandig denken heeft opgewekt, wat ongetwijfeld een niet gering te schatten verdienste mag heeten.

SIENA.

Het is aanstonds te zien dat de kathedraal te Siena niet uit één tijdperk afkomstig is. De portalen, de muren van den middenbeuk en de toren zijn het oudste, en uit de eerste helft der 13e eeuw afkomstig. Een eigenaardigheid is, dat hier afwisselende lagen van wit en gekleurd marmer gebruikt zijn, hetwelk een eenigszins onrustig effect oplevert. Bij de muren en de pijlers van het koor en de zijbeuken is veel minder gekleurd marmer toegepast; zes lichte lagen worden hier door één donkere afgewisseld.

De oudste deelen der kerk hebben nog een Romaansch karakter, en doen aan sommige kerken te Verona denken. Dat boven het kruis een koepel werd gemaakt, geschiedde blijkbaar in navolging van dien der kathedraal te Pisa. Doch terwijl men daar, om de breedte van den middenbeuk niet te overschrijden, en toch den koepel niet te klein te maken tot een ovalen plattegrond zijn toevlucht nam, heeft men te Siena een andere oplossing gezocht, en den koepel als een zeshoek geconstrueerd, die als zijde de breedte van den middenbeuk heeft. Daardoor kwam een pijler midden in iedere kruisbeuk te staan, hetwelk tengevolge had, dat men dien kruisbeuk geen grootere hoogte dan die der zijbeuken kon geven. Daar echter middenbeuk en zijbeuken niet veel in hoogte verschillen, is het effect beter, dan zou kunnen worden vermoed.

De koepel gaat van den zeshoek in den twaalfhoek over door pendentifs, die den vorm van halve rondbogen hebben. Aanvankelijk sloot een Romaansche koornis tegen het kruis der kerk aan, die echter in het begin der 14e eeuw door een koor van vier traveën werd vervangen. Dit koor eindigt in een zeer ondiepe nis, met een groot rond venster daarboven.

Terwijl bij de meeste Italiaansche kerken afzonderlijke, vrijstaande klokkentorens gebouwd zijn, is die te Siena met de kathedraal één geheel.

De eigenaardige plaats van den toren echter, zuidwestelijk van het kruis, en vooral het feit, dat hij niet met de as-verdeeling der kerk strookt, bewijzen, dat hij oorspronkelijk vrijgestaan moet hebben en pas geleidelijk, naarmate de kerk aan de oostzijde vergroot is, werd ingebouwd.

De westelijke gevel der kathedraal is beneden Romaansch, boven Gothisch. Verband tusschen gevel en kerk bestaat er niet. Reeds in de 13e eeuw zien wij hier een zuiver decoratief geheel maken, zooals later de Renaissance het zoo dikwijls zou doen.

De kerk heeft zeer vlakke, haast platte daken. De gevel echter vertoont drie toppen, die een steile helling bezitten. Daardoor ziet men, aan de noordoostzijde van het plein staande, den gevel boven de kerk uitsteken; zelfs Viollet-le-Duc is met dit geval verlegen, want de gevel is in de 13e eeuw voltooid.

De ontwerper van het bovendeel heeft zich in het geheel niet bekommerd om het benedendeel, de drie portalen, die reeds bestonden. Hij plaatste frontalen daarboven, vereenigde die door een lijst, en begon toen met een geheel andere ordonnantie, buiten ieder verband met de portalen.

Wie de 13e eeuw als de periode van het rationalisme in de bouwkunst beschouwt, zal zich hierover ergeren. Misschien wordt echter zijn ergernis tot bedaren gebracht door de uiterst rijke en smaakvolle versiering van het geheel. In de portalen en de toppen zijn moderne mozaïeken aangebracht, die in de plaats der vroegere beschilderingen zijn gekomen toen de kerk gerestaureerd is.

Zeer merkwaardig is de klokkentoren, die, voor zoover hij boven de kerk uitsteekt, zeven verdiepingen heeft; de benedenste verdieping heeft geen vensters, de volgende vertoont een in iederen gevel, dan komen er twee, door Romaansche kolonnetten gescheiden, en dit aantal neemt met de verdiepingen toe, zoodat de hoogste zes vensters in iederen gevel bezit. Deze vensters zijn vierkant; de bovendrempels worden gechanfreineerd en gesteund door kraagsteenen boven de kolonnetten. Bij dezen toren is het beginsel, dat een bouwwerk naarmate het hooger wordt, ook doorluchtiger moet zijn, al zeer consequent toegepast.

De kathedraal te Siena is oorspronkelijk blijkbaar een basiliek met galerijen boven de zijbeuken geweest. Die zijgalerijen verdwenen in het begin der veertiende eeuw, toen de tegenwoordige zijbeuken gemaakt werden, die in den sierlijken stijl van dien tijd behandeld werden.

Van binnen is het effect, door de afwisseling der donkere en lichte lagen, wat onrustig. Daar de koepel geen vensters heeft, draagt hij niet bij tot de verlichting, doch geschiedt die door de vensters van midden en zijbeuken, en vooral door het ronde venster boven het hoofdaltaar. Boven de bogen van den middenbeuk zijn, onder een lijst, borstbeelden in terracotta van pausen aanwezig, die omstreeks 1400 werden gemaakt.

In de 16e eeuw werd de ingelegde marmeren vloer aangebracht, die echter zooveel geleden heeft, dat hij is moeten worden vernieuwd. Behalve meest rechtlijnige ornamenten zijn hier ook de teekenen van den Dierenriem, de wolvin uit het wapen der stad en verschillende zinnebeeldige voorstellingen toegepast, gelijk dit ook in de voorzaal van het Rijksmuseum te Amsterdam geschiedde.

Evenals de meeste Italiaansche kerken is ook de kathedraal te Siena een waar museum. Het mooiste stuk is wel de predikstoel, door Niccolo Pisano in 1265 begonnen, en in hoofdzaak gelijk aan dien van het Baptisterium te Pisa. Maar terwijl die van Pisa zeskant is, heeft men dien te Siena achtkant ontworpen, wat gelegenheid gaf zeven in plaats van vijf reliefs te maken, wier stof aan het Nieuwe Testament is ontleend. Van de negen zuilen, die den kuip steunen worden er vier door leeuwen gedragen; de reliefs zijn niet zoo gelukkig van compositie als te Pisa, doch wat overladen. Maar vooral in de kruisiging is wel een dramatisch effect bereikt. De trap naar den predikstoel, ofschoon in het begin der 16e eeuw gemaakt, is wonderwel in harmonie met het vroegere werk.

Het hoofdaltaar werd in 1532 door Baldassare Peruzzi ontworpen. Het staat vrij, en daarachter zijn, naar Italiaansch gebruik, de gestoelten van den bisschop en de kanuniken in een kring om den lezenaar, die bij het zingen der getijden gebruikt wordt, geschaard. Deze lezenaar en gestoelten, in 1567 door Bartolommeo Neroni voleindigd behooren tot de beste houtsnijwerken van Italië. De latere Florentijnsche manier, onder den invloed van Michel angelo ontstaan, heeft den ontwerper tot een schoone scheppíng bezield. De intarsiën van de ruggen der banken zijn een halve eeuw ouder en meesterwerken van den vermaarden Fra Giovanni da Verona.

Boven het altaar verheft zich een bronzen tabernakel, welks voet en bekronig met beeldjes versierd zijn. Dit is het meesterstuk van Vecchietta, die het in 1472 goot. De engelen daarnaast, van 1489, worden aan Giovanni di Stefano toegeschreven.

Aan den noordelijken kruisbeuk grenst de Capella San Giovanni, wier portaal in 15e eeuwschen trant is behandeld, en die een der realistische beelden van Johannes den Dooper, die Donatello in het laatst van zijn leven maakte, bevat. Het pendant van deze kapel bevindt zich aan de noordzijde. Deze Cappella del Voto is een bijzonder rijk werk uit de 17e eeuw, met beelden van Lorenzo Bernini.

Beroemd is de „Libreria", die Francesco Piccolomini, de latere Paus Pius III, in 1495 aan de noordzijde der kathedraal liet bouwen, om de fresco's, waarmede Bernardino Pinturicchio van 1503—1507 haar versierde.

Toen Pinturicchio met deze fresco's begon, had hij te Rome reeds belangrijke werken voltooid. In 1481 was hij, als medewerker van Pietro Perugino in de eeuwige stad gekomen, om de Sixtijnsche kapel te versieren. Zijn hand herkent men in de fresco's links en rechts van het altaar, die de besnijdenis en den doop van Christus als onderwerpen hebben. De achtergronden vertoonen hier de landschappen, die Pinturicchio's werk aanstonds doen herkennen.

Daarna werd Pinturicchio belast met het beschilderen van het Belvedere. De fresco's die hij in deze zalen aanbracht zijn echter verloren gegaan. Hoe fraai deze werken geweest moeten zijn bewijzen nog de fresco's der kerk Araceli te Rome, in de kapel van San Bernardino. Later versierde de schilder het Palazzo dei Santi Apostoli, nu het Palazzo Colonna en het Palazzo dei Penitenzieri, doch ook deze schilderstukken zijn grootendeels verdwenen. Het appartamento Borgia in het Vaticaan, dat Pinturicchio van 1492—1495 met fresco's voorzag, vertoont nog zijn ouden luister.

In 1495 vertrok Pinturicchio naar zijn geboorteplaats Perugia. Maar in 1497 keerde hij naar Rome terug om eenige zalen in het kasteel Sant 'Angelo te beschilderen; de tafereelen, die hij daar aanbracht hadden betrekking op de intocht van Karel VIII van Frankrijk te Rome onder het Pausschap van Alexander VI. Deze fresco's, die niet meer bestaan, vormden een reeks, waarnaar die te Siena blijkbaar gevolgd zijn.

De kardinaal Francesco Piccolomini, die in 1503 als Pius III den pauselijken stoel beklom, had de bibliotheek te Siena laten bouwen, en wenschte, dat de fresco's het leven van zijn voorganger Pius II, den beroemden Aeneas Sylvius Piccolomini zouden weergeven.

Pinturicchio omringde zich, als haast alle meesters van zijn tijd, door tal van helpers en leerlingen. Heeft hij de fresco's in Araceli nog geheel eigenhandig geschilderd, zijn latere scheppingen doen zien, dat hij toen veel aan zijn medewerkers heeft overgelaten. Zoo kan men in het Vaticaan duidelijk onderscheiden wat door hem en wat door zijn helpers is uitgevoerd.

Te Siena zullen voornamelijk de ontwerpen van Pinturicchio zijn. Het rustige en waardige, dat iedere figuur kenmerkt is niet overal in overeenstemming met de handeling. Wanneer het vertrek als geheel een uitmuntenden indruk maakt, dan komt dit door het harmonisch coloriet, de fijne architectonische omlijstingen en de sierlijke arabesken. Men ziet hier decoratieve kunst in den besten zin des woords. Om historische getrouwheid heeft Pinturicchio zich niet bekommerd. Als Aeneas Sylvius door den Koning van Schotland ontvangen wordt, dan heeft de plechtigheid plaats in een Toskaansch landschap, en zijn de personen allen gekleed zooals de tijdgenooten van Alexander gekleed gingen. Ook meer nabij gelegen steden, zooals bijvoorbeeld Ancona zijn door niets gekarakteriseerd. Alle „lokale kleur" ontbreekt dan ook; doch deze vermijding van alles, wat aan de werkelijkheid ontleend is komt aan het decoratief karakter van het geheel zeer ten goede.

Tegen den wand dezer zaal staan prachtig verluchte boeken, die bij het verrichten der koordiensten door de kanunniken gebruikt worden.

Aan de zuidzijde van het plein bevindt zich de Opera del Duomo, gelijk men die ook te Florence heeft. Zij is thans een klein museum, doch heeft vroeger als bureau bij de restauratie der kerk gediend. Men vindt hier tal van ontwerpen, meest uit lateren tijd afkomstig, en ook het voornaamste werk van Duccio di Buoninsegna, de schilder, die zijn naam aan een door hem vervaardigd uithangbord ontleende, en die van 1285 tot 1339 leefde. Het altaarstuk, door hem in 1311 voltooid en in 1311 in plechtigen optocht naar de kathedraal van Siena gebracht, versierde het hoofdaltaar tot 1532. Toen werden de verschillende deelen verspreid, totdat in de 19e eeuw het geheel, voor zoover het nog aanwezig was, in de Opera del Duomo werd opgesteld.

Aan de voorzijde is Maria met haar kind geschilderd, zittend in een rijk gestoelte en door engelen en heiligen omgeven. Om de verhevenheid van de H. Maagd aan te duiden heeft de schilder haar kolossale afmetingen gegeven. De op den voorgrond knielende bisschop is nog kleiner dan het kind op haar schoot. De achterzijde van het altaar was versierd met de zesentwintig kleine paneelen, die de lijdensgeschiedenis weergeven. Onderaan waren achttien paneelen geplaatst met voorstellingen uit het leven van Christus.

Dit altaarstuk vertoont al de eigenschappen der school van Siena. Het grootsche, het geweldige, dat de meesters van Florence zoo gaarne wedergeven, is hier ver te zoeken. Het geheel heeft echter een plechtig-verheven karakter en onder de engelen zijn er, die een vriendelijke schoonheid vertoonen. In de tafereelen uit de Lijdensgeschiedenis echter schieten Duccio's krachten te kort en blijft hij ver beneden zijn tijdgenoot Giotto.

Naast dit museum verheft zich het Palazzo Reale, in de tweede helft der 16e eeuw gebouwd; het vertoont de vormen, die toen te Florence in zwang waren.

(Slot volgt.)

WESTRUMITE.

Er zijn in den laatsten tijd, door toedoen van den Algemeenen Nederlandschen Wielrijdersbond te Nijmegen, te Enschedé, te Breda, te Soest en elders proeven genomen met het Westrumite, het anti-stofmiddel voor wegen, door den Hollandschen ingenieur Schade van Westrum uitgevonden. Het gaat nog moeilijk om uit de, wel eens tegenstrijdige, berichten een oordeel uit te spreken, omdat eerst na eenigen tijd men onzes inziens daarin een goed inzicht kan bekomen. Evenwel schijnt het, nu dit middel meerdere malen is toegepast geworden, dat daarvan eenige verwachtingen mogen worden gekoesterd. Zelfs in deze warme dagen vertoonden de daarmede behandelde wegen en zelfs een uitgestrekt en onbeschaduwd plein als het Keizer Karelsplein te Nijmegen niets van de stofwolken, welke daar anders hoog

worden opgeworpen en het schijnt niet al te gewaagd aan te nemen, dat men werkelijk op den weg is om althans voor een deel de groote hinder van stof weg te nemen, die in den zomer op vele plaatsen bepaald onaangenaam is.

Wat het Westrumite betreft, dat, nu teren en petroleeren van wegen hebben getoond niet zonder schaduwzijden te zijn, als een nieuw middel opduikt, het is een desinfecteerend, in water oplosbaar product, dat met behulp van sproeiwagens over den weg wordt uitgespreid. Het wordt geleverd in tonnen van 224 gallons inhoud, welke f 130 kosten. Waar nu gerekend wordt voor gewone straatbesproeiing, dat 10 H.L. noodig is voor 1000 M²., bedragen de kosten voor een Westrumite-besproeiing van 10 pCt. oplossing alzoo f 12 voor 1000 M²., voor eene van 5 pCt. oplossing f 6 en voor een van $2^1/_2$ pCt. oplossing f 3 waarbij dan in doorsnede voor gewoon water en arbeidsloon moet worden opgeteld een bedrag van 20 ct. per 1000 M². Op die wijze, aannemende, dat in Maart een 10 pCt. oplossing wordt gebruikt, in April een 5 pCt. idem en van Mei tot October elke maand een $2^1/_2$ pCt idem, komt de kostenrekening voor het geheele seizoen op f 37.50 per 1000 M²., wat zeker minder kostbaar is dan de gewone waterbesproeiing, terwijl bovendien voor klinkerwegen de oplossing slechts half zoo sterk behoeft te zijn als voor verharde zandgedeelten. Een Londensch ingenieur berekende dan ook, dat hij door Westrumite de straatbesproeiingsuitgaven met f 12.000 per jaar zou kunnen verminderen en een ander nam ten opzichte van de verzorging van een weg van 30 mijlen een besparing aan van f 700 per dag.

Het Westrumite heeft, volgens de beweringen, naast zijn eigenschap van stofbeperking, de kwaliteit om geen slibberig wegoppervlak te vormen, en laat vijf uur na aanbrenging der stof den weg reeds droog, en voor gebruik gereed; heeft geen invloed op kleedingstukken of rubberbanden, en belet de vorming van stof en modder in alle opzichten. Bovendien conserveert het den weg, welks levensduur ten opzichte van de verharding door waterbesproeiing zeer wordt verminderd, terwijl het ten slotte natuurlijk de volksgezondheid niet weinig baat en dus uit een sanitair oogpunt evenzeer aanbeveling verdient.

Zoodra het middel eenig succes beloofde, is een Westrumite-Maatschappij opgericht, die reeds twee groote fabrieken heeft in Londen en Berlijn, en ter nadere bekendmaking van het middel een brochure heeft rondgezonden waarin naast illustraties van de wijze van toepassing en van proeven in Duitschland en Zuid-Frankrijk, attesten van deskundigen, uittreksels uit geneeskundige-, wetenschappelijke- en sportbladen zijn opgenomen. Bij den jongsten Gordon Bennett-wedstrijd in Ierland moeten de resultaten verrassend zijn geweest.

De proeven worden door den A. N. W. B., die voor dit nuttige werk kosten noch moeite onziet, geregeld voortgezet. De bezoekers van het Hygiënisch Congres dezer dagen te Nijmegen gehouden hebben zeker met belangstelling de resultaten in oogenschouw genomen.

Een hoofdfactor blijft echter altijd de kostenvraag.

INGEZONDEN STUKKEN.

Mijnheer de Redacteur!

In het stukje over Radium, in de Opmerker van 2 Juli j.l. komen een paar, laat mij het noemen, hinderlijke onjuistheden voor, welke m. i. rectificatie vereischen.

Blijkbaar is het artikel niet aan een Fransche, maar aan een Duitsche bron ontleend, hetgeen ik b.v. meen te mogen opmaken uit een volzin als: „Tegenwoordig beproeft men haar ter behandeling van lupus (kanker) en kreeftgezwel (koudvuur) dienstbaar te maken."

Lupus is geen kanker, maar een huiduitslag van tuberculeuzen aard, die meestal het aangezicht aantast, en, daar zij daar sterk invreet, zoodat vaak de geheele neus verdwijnt, lupus d. i. wolf genoemd wordt. „Krebs" is de Duitsche naam van kanker; koudvuur is gansch wat anders. De medici noemen de kwaal „carcinoom".

Deze kleine rectificatie meende ik niet achterwege te mogen laten.

Met dank voor de verleende plaatsruimte

Hoogachtend

N.

AMSTERDAM, 11 Juli 1904.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

Te Luik zal een nieuw monumentaal spoorwegstation worden gebouwd in plaats van het station Liége Palais. Het zal ongeveer 278,000 francs kosten.

De heer Gauckler heeft een hoogst merkwaardige opgraving gedaan in de bouwvallen van Carthago. Hij heeft nl. het theater aangewezen waar eens Apulejus als redenaar is opgetreden, dat Tertullianus en Augustinus herhaaldelijk noemen en dat door de Vandalen verwoest is. Onder de voorwerpen die daarbij aan het licht gekomen zijn trekt vooral de aandacht een camee met het borstbeeld van Pallas Athene en een prachtig, bijna geheel ongeschonden beeld van Apollo, waarvan reeds vroeger melding werd gemaakt.

BINNENLAND.

's-GRAVENHAGE. B. en W. hebben aan den gemeenteraad een voorstel gedaan om, in verband met den vroegeren aankoop van het St. Nicolaasgasthuis met annexe gebouwen, over te gaan tot verbetering van de verkeerswegen langs het Raadhuis. Daartoe moet strekken de verbreeding van de Groote Halstraat tot 14 à 16 meter. Hierdoor zal verkregen worden, wat wenschelijk geacht wordt voor het verkeer in 't algemeen, ook ter ontlasting van het zeer drukke punt van samenkomst van Kerkplein, Dagelijksche Groenmarkt en Nieuwstraat. Dit plan omvat het terrein van de Dagelijksche Groenmarkt tot het Kerkplein met inbegrip van van het koffiehuis De Gouden Kroon, voorts de geheele bebouwing tusschen de broodbakkerij De Vette Hen en het Raadhuis, in de plaats waarvan een plein zou komen van ongeveer 24 meter bij ongeveer 30 meter.

De kosten der onteigening worden geraamd op f 110,000 à f 120,000, en die van de straataanleg op f 3500 à f 5000, naar gelang het plan een grooter of kleiner omvang krijgt. B. en W. zijn in overeenstemming met de commissie van fabricage van meening, dat de breedste opvatting — verbreeding tot 14 meter van de Groote Halstraat tusschen de Dagelijksche Groenmarkt en de Oude Molstraat en aanleg van een plein tusschen Oude Molstraat en Driehoekjes — de meeste aanbeveling verdient. Zij hebben derhalve den raad voorgesteld, in beginsel daartoe en tot het aanvragen van eene onteigening van de benoodigde perceelen te besluiten.

PERSONALIA.

— Tot inspecteurs bij de bouwpolitie te Rotterdam zijn benoemd de heeren G. J. Pop, te Scheveningen, en J. J. van de Vijver, te Rotterdam.

— De heer K. H. Beijen, afdeelingschef bij den Centralen Dienst der S.S. te Utrecht, herdacht dezer dagen zijne veertig-jarige dienstvervulling.

— Bij den Waterstaat en 's lands B. O. W. in Ned. Indië zijn geplaatst: bij den gew. dienst, in de res. Banjoemas, de benoemde opzichter 3e kl. Ch. Pessij; in het gouvernement Sumatra's Westkust, de idem C. L. van den Akker; in de res. Soerabaja, de idem P. H. Kunst en in de res. Cheribon, de idem G. L. de Groot.

— Toegevoegd: aan den chef der 2e waterstaatsafd., de ben. opzichters 2e en 3e kl. H. J. Lach de Bère en Stoltz; aan den chef der 5e idem de tijd. 2e opzichter 3e kl. W. F. B. Risch.

— Tot buitengewoon opzichter bij de werken tot verbetering van hoofden op het Noorderstrand van Vlieland is benoemd de heer T. Visser, te Vlieland.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig Opzichter-Teekenaar b/d. Gemeentewerken te Leeuwarden. Salaris f 100 per maand. Sollicitatie op zegel vóór 24 Juli e.k. aan den Directeur der Gemeentewerken. (1)

— Scheepsbouwkundig Teekenaar te Amsterdam. Brieven onder motto „Teekenaar" aan Blikman & Sartorius, Rokin 17 aldaar. (1)

— Machine-teekenaar, bekend met gasmotoren, onder letters P. D. H., Alg. Adv.-Bureau Nijgh & van Ditmar, Rotterdam. (2)

— Bouwkundig opzichter of bouwkundig teekenaar, tegen 15 Juli as. voor 1 a 2 maanden, brieven onder motto „project" N. v. d. Dag. (2)

— Practische opleiding gevraagd. Franco br., lett. Z. K. Alg. Adv.-Bureau Alta & van Nugteren. Beursstraat 17, Amsterdam. (2)

— Bouwkundig Opzichter te Bussum. (Zie advert. in no. 28.) (2)

Tweede opzichter op een groot bouwwerk in de Betuwe. Salaris f 70 per maand. (2)
Brieven letter P. A. 519, Nieuws v. d. Dag. Amsterdam.

Vier of vijf Leeraren in Vakteekenen. (Zie advert. in no. 28.) (3)

— Bouwkundig opzichter (Zie adv. in no. 27.) (2)

Opzichter-Teekenaar bij Gemeentewerken.
Brieven onder letter S. aan van der Burgt's Boekhandel, Helmond. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

12 Bouwk. Opz.-teek., 19—42 j., *f* 45—*f* 100 's maands.
1 Opz.-Uitvoerder.
3 Waterb. Opz.-Teek., 20—41 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 19—29 j., *f* 40—*f* 80 's maands.
1 Electrotechniker.
1 Teekenaar in kunstsmeed-constructiewerk.
1 Machine Teekenaars.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 18 Juli.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-best.: het bouwen van twee steigers in het IJ, ten westen van den steiger van den W.-Indischen maildienst. Inl. bij den ing. der havenwerken in het gebouw op den kop der handelskade v.m. 10—12 uur in de week, die de aanb. voorafgaat.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-best.: het vernieuwen van de vaste brug no. 223 over den Klovenierisburgwal vóór het Rusland, met bijbeh. werken. Inl. bij den ingen. der Afd. Onderhoud Raadhuis kamer no. 98 v.m. 10—12 uur ged. de laatste drie dagen der week die van de aanbesteding voorafgaat.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-best.: het amoveeren van den bestaanden metalen bovenbouw en van den onderbouw der enkelvoudige ophaalbrug over de Ringvaart bij de gemeente-gasfabriek en het maken van een nieuwen onderbouw voor de ophaalbrug daar ter plaatse.

Bolsward, door den arch. J. Dijkstra Az. voor zijn principalen: het maken van een draaibrug c.a. aan de Hartwerdervaart bij de plaats bewoond door S. Hoekstra aldaar; bestek en teek. ter inz. bij den kastelein F. Hogerhuis in de Prins aldaar; aanw. 18 Juli 11 uur.

Dieren, te 11 uren, door den arch. H. J. Tiemens Jr. uit Arnhem in het hotel Westhoff: het bouwen van een papierfabriek voor de firma Johs. van Houtum te Eerbeek; aanw. gehouden. Inl. bij den architect, Zijpendalsche weg 97 te Arnhem.

's-Gravenhage,' te 12 uren, door het min. van financiën, aan het bureel van den dir. van het pensioenfonds voor Weduwen en Weezen van burgerlijke ambtenaren: de uitbreiding van het gebouw waarin gevestigd is het pensioenfonds voor Weduwen en Weezen van burg. ambtenaren aldaar. Bestek ter lez. aan gen. bureel. Aanw. gehouden.

DINSDAG, 19 Juli.

's-Gravenhage, te 10 uren, door de genie op het bur. bij de Frederikskazerne, bestek no. 204: het inrichten van een gedeelte der voormalige geschutgieterij tot scherm- en gymnastiekzalen voor de Normaal-schietschool, begr. f 2800; bestek zal vanaf 9 Juli en het proces-verbaal van gegeven inl. vanaf 14 Juli ter lezing liggen op gen. bureel en zullen vanaf diezelfde tijdstippen verkrijgb. zijn. Inl. door den besteder op gen. bureel op 13 Juli van 10—13 uur.

Haarlem, te 1 uren, door het gem.-best.: het ophoogen en bestraten van een gedeelte van de Kleverlaan; bestek met 2 teek. verkrijgbaar ter gem.-secretarie (7e afd.); inl. te bekomen aan het bur. van openbare werken Prinsenhof 1, op iederen werkdag tusschen 9 en 12 uur.

Harlingen, te 8 uren, door het gem.-bestuur: het leggen van bestratingen en riolen in de gemeente; aanw. 16 Juli te 3 uur, te beginnen in de Caspar de Robles-straat; bestek verkrijgb. ter gem.-secret.

Leeuwarden, te 1 uren, door het gem.-best. v. Leeuwarderadeel: het amoveeren der best. draaibrug en het maken van een nieuwe ijzeren valbrug over de Wirdumervaart in het dorp Huizum; bestek en teek. verkrijgbaar ter Secretarie.

Utrecht, te 2 uren, door de Maatsch. tot Expl. van Staatssp.: Bestek 989: het uitbreiden der los- en laadplaats, het wijzigen en het maken van perrons, het wijzigen en uitbreiden van sporen en wissels, enz. op het emplacement Vierverlaten. (*Zie adv. in no. 28.*)

Zutphen, te 11 uur, door de genie in cafe Groote, Turfstraat 33. Best. no. 203: Het bouwen van een stal te Millingen, onder het beheer der genie te Zutphen. Ram. f 15500. Bestek van af 13 Juli en het proc.-verb. van gegeven inl. van af 16 Juli ter lezing in het cafe bovengen. Bestek en afschriften van het proc.-verb. voorw. verkrijgb. bij den opz. van fortificatiën te Zutphen (Geweldigershoek 6). Inl. worden gegeven door den besteder, te Zutphen op het bureel der genie ald. (Geweldigershoek 6), op 15 Juli van 2 tot 3 uur. Aanw. wordt niet gehouden.

WOENSDAG, 20 Juli.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het minist. van W. H. en N.: het maken van werken tot voortzetting der verbetering van de rivier de Maas, tusschen de kilometerraaien CLXXVX en CXCII onder de gemeenten Wijchen en Batenburg (prov. Gelderland) en Huiseling, Ravenstein en Dieden (prov. Noordbrabant), begr. f 56000; bestek no. 142 ligt en na 6 Juli ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage, inl. te bekomen aan het bureel van den hoofding. directeur van den rijkswaterstaat in de 2de en 3de directiën te 's-Gravenhage, Fluweelen Burgwal no. 16b, en bij den ingenieur voor het 5de rivier-arrondissement te 's-Hertogenbosch, bureel Jan Heinstraat, alsmede bij den adjunct-opzichter E. J. Dootjes te Ravenstein; het proces-verbaal van inl. ligt op 13 en 14 Juli ter teekening bij genoemde ingenieur.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het min. van W., H. en N., in een der lokalen van het hoofdbest. der post- en telegr., Parkstr.: het onderhoud van het postgebouw te Schiedam, van den dag der kennisgeving van de goedkeuring der aanbesteding tot en met 31 Dec. 1906, begr. f 1710; bestek ter lezing aan het gebouw van genoemd hoofdbest., aan dat van het prov. best., aan het bureel van den rijksbouwmeester in het 2de district, Fluweelen Burgwal no. 16 te 's-Gravenhage, bij den directeur van het postkantoor te Schiedam. Inl. bij genoemden rijksbouwmeester en bij den opzichter bij de landsgebouwen J. Bartels te Rotterdam; aanw. gehouden.

's-Hertogenbosch, te $10^1/_2$ uren, door het prov. best.: het maken en inhangen van een stel sluisdeuren in het buitenhoofd der schutsluis te Crevecoeur, beh. tot de werken van de gekanaliseerde Diez, prov. Noordbrabant. Ram. f 6500. Bestek no. 144, na 6 Juli ter lezing aan het gebouw van het min. van W., H. en N., aan de lokalen der prov. best., en te bekomen bij Gebr. van Cleef te 's-Hage. Inl. te bekomen bij den hoofding.-dir. in de 7e directie van Nes en Meerkerk, den ing. in het Oostelijk arrond. Wijtenhorst, beiden te 's-Bosch, en bij den opzichter Dormaar te Crevecoeur. De nota van inl. op 13 Juli ter inz. bij voorn. opzichter.

DONDERDAG, 21 Juli.

Beek, te 6 uren, door den arch. Jos. Bemelmans te Meerssen in het cafe van

H. Mollink: het bouwen van een sigarenfabriek met winkelhuis aldaar; bestek en teek. te bek. bij den heer P. Romans; nad. inl. te bek. bij den gen. arch.; aanw. ter plaatse op den dag der best. te 5 uur.

Schiedam, te 2 uren, door het gem.-best.: de verbouwing van school C. aan de Lange Nieuwstraat.

Twello, te 11 uren, door het gem.-best. van Voorst, ten stadhuize: a. het verb. der school te Wilp; b. lev. van schoolmeubelen. Aanw. 16 Juli te 2 uur.

VRIJDAG 22 Juli.

Utrecht, te 2 uren, door de Ned. Centr. Spw. Mij., aan het hoofdbureau der Mij., Moreelsepark no. 1: bestek no. 32: het maken uan grondwerken, het leggen van sporen en wissels, het maken van kunstwerken, gebouwen en inrichtingen en het verrichten van diverse werken, een en ander ten behoeve van den aanleg van een rangeerterrein te Zwolle; bestek van af 7 Juli ter lezing aan genoemd hoofdbureau. Aanw. gehouden.

Veenendaal, te 12 uren, door het gem.-best.: Het bouwen van een steenkolengasfabriek in 7 perc. als perc. 1 gebouwen, 2 ovenblok, 3 diverse apparaten, 4 gasmeter regulateur, 5 gashouder, 6 buizen, 7 stoomketel. Bestekken verkrijgbaar ten raadhuize. Inl. bij den dir. H. H. Prakke te Alfen a. d. Rijn en bij den arch. B. van Kreel, Veenendaal.

DINSDAG, 26 Juli.

Utrecht te 2 uren, door de Mij. t. Expl. van S.S., bestek 990: Het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels, het verhoogen en verlengen van perrons en bijk. werken ten behoeve van het station Goes. *Zie adv. in no. 28.*

Utrecht, te 2 uren (locale tijd), door de Mij. tot Expl. v. S.S., best. no. 927a: Het maken van grond- en kunstwerken en het verrichten van bijk. werken, ten behoeve van de uitbreiding van het station Rosendaal (N.B.). *Zie adv. in dit no.*

WOENSDAG 27 Juli.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het Min. van W., H. en N., aan het dep. van gen. min.: het amoveeren van het gebouw Plein 5, te 's-Gravenhage en het daar ter plaatse maken van een nieuw gebouw met aanhooren ten behoeve van het Dep. van Oorlog. Raming f 123700.
Zie adv. in no. 28.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het hoofdbest. der Posterijen en Telegrafie: de verbouwing van het post- en telegraafgebouw te Oosterhout, en het onderhoud van dat gebouw, van den dag der kennisgeving van de goedkeuring der aanbest. tot en met 31 December 1906. Raming f 8525. *Zie adv. in dit no.*

DONDERDAG, 28 Juli.

Musselkanaal, te 11 uren, door den arch. G. A. Ebbers te Utrecht, namens het R. K. Kerkbest., in het Volkskoffiehuis: het bouwen eener kerk met sacristy. Inl. bij genoemden architect. Aanw. 26 Juli n.m. 4 ure.

Oldemarkt, te 2 uren, door het gem.-bestuur: het bouwen eener nieuwe school met 4 lokalen met bijlev. van materialen, behalve schoolbanken. Inl. bij den arch. W. Jonkers. Aanw. 21 Juli n.m. 1 uur.

MAANDAG, 1 Augustus.

's-Gravenhage, te 11½ ure, door het min. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het vernieuwen van een gedeelte remmingswerk vóór den kaaimuur langs te Nieuwesluis, begr. f 3500; bestek no. 146 ligt na 18 Juli ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen aan het bureel van den hoofdingenieur-directeur in de 10de directie Welcker te 's-Gravenhage, Groothertoginnelaan no. 119, bij den ingenieur de Groot te Brielle en bij den opzichter Lugten te Hellevoetsluis; de nota van inl. ligt op 25 Juli ter inzage bij gen. ingenieur.

Uitslag van Aanbestedingen.

Lemmer, 1 Juli, het maken van polderdijken en vaarten in den nieuwen polder over de Brekken in de gemeente Lemsterland. Hoogste inschrijvers M. de Vries en L. Zandstra, Lemmer, f 28,000. Laagste T. Hofman. Sloten, f 22,200. Het werk is echter ingehouden en bij onderhandsche aanbesteding gegund aan H. H. Visser, Lemmer, terwijl aan den heer Westra van Franeker is opgedragen het bouwen van den watermolen.

Overschie, 1 Juli, door den arch G. A. de Wilde: het bouwen van een heerenhuis aan de Dorpstraat. Rotterdamsche Bouwersbond, f 17,996; J. de Roo, Delft, f 15,579; Grotjohan en Assies, f 17,500; W. v. Spronsen, 's-Gravenhage, f 17,081; C. P. J. Jansen, f 16,990; D. J. Verbaar, f 16,945; C. A. Beker, f 16,930; H. van Loon, f 16,743; J. v. Kempen, Overschie, f 16,443; P. Langeveld, id., f 16,362; P. Vermaas, f 16,190. De overigen in Rotterdam.

Leiden, 2 Juli, door den arch. J. v. d. Heijden: het afbreken van het perceel Breestraat no. 90, hoek Maarsmanssteeg en bouwen van een winkelgebouw met bovenhuis. Ingekomen 8 biljetten. Laagste inschrijver D. Kooreman aldaar, f 17,000.

Nijega (Small.), 2 Juli, door de kerkv. der Ned. Herv. Kerk: het bouwen eener behuizinge tot pastorie. Opl. van het werk 31 Dec. a.s. J. de Vries Danil, Warga, f 6973; H. Dalstra, Twijzel, f 6850; J. Dalstra, Surhuisterveen, f 6816; E. A. de Groot, Bergum, f 6784; A. R. de Jong, Giekerk, f 6748; A. Hoekema, Bergum, f 6680; G. A. v. d. Wal, Kootstertille, f 6480; T. J. van Manen, Dragten, f 6364; M. Hamstra, Uerterp, f 6333; J. Slotegaaf, Suameen, f 5950; D. M. v. d. Zee, Garijp, f 5897; K. v. d. Veen, Dragten, f 5868; T. Epema, Rinsumageest, f 5768.

Nijmegen, 2 Juli, door de dijkstoel van het polderdistrict „het Circul van de Ooy": 1. Het bouwen van een huis bestemd tot dijkbaaswoning op een terrein bij de Meersluis te Nijmegen, met bijl. ven alle mater.: 2a. De lev. van 900 stèren riviergrint, waarvan 700 stèren moeten worden geleverd op de losplaats nabij de machinefabriek der firma H. Th. Wiegerink en Co., en 200 stère op de losplaats aan de Groenlanden; 9b. Het onderhoud der wegen van 2 Juli 1904 tot 30 Juli 1905 zonder bijl. van grint met inbegrip van het vervoer van de losplaatsen naar en het verspreiden over de wegen. Roos, f 6000; Bartels, f 5899; Hendriks, f 3977, v. d. Wagt, f 3868; v. Broekhuizen, f 3700; Peters f 3666; van Ewijk, f 3597: Publikhuizen, Ooij, f 3589; Berendsen en Braam, f 3555; Hoog, f 3540; Van Someren, f 3505; Segers en Mijlink, f 3263; Cremer, Berg-en-Dal, f 3185; van Hattum, f 2840. De overigen aldaar.

Utrecht, 2 Juli, door het gemeentebestuur: het bouwen van eene electrische centrale met administratiegebouw, aan het Sterrebosch aldaar. A. van Dam en B. Snel, Aarlanderveen, f 182,700; H. C. Dorlas, Amsterdam, f 181,469; B. de Bruin, Weesp, f 178,970; A. C. Koolhaalder, Rotterdam, f 178,588; L. Gersman en E. J. Bruggeman, Oudshoorn, f 178,174; C. van der Veer, Groningen, f 174,900; Th. Hermans en A. Nieuwenhuis, f 174,200; H. Moorman en H. Huisman, Groningen, f 173,167; J. Zeldenrust, Groningen, f 172,886; W. A. G. Jansen, f 172,880; L. van Wiel, Dordrecht, f 171,500. J. Kamstee en N. Leeman, Giesendam, f 171,500. W. Westerhof, Weesp, f 169,880. N. Willems, Vreeswijk, f 169,770. F. H. de Vries, Groningen, f 169,300. J. de Blécourt, Nijmegen, f 169,200. A. J. Verbruggen, Gouda, f 169,000; J. W. Vermeulen, Bloemendaal, f 168,992. J. J. Duim, Gouda, f 168,800. J. H. de Vos, f 167,962. C. Bastiaanse en J. van Rijn, Haarlem en 's-Gravenhage, f 167,670. F. de Herder en M. N. Bollen, Utrecht en Zwolle, f 167,480. G. J. van Vloten, f 167,367. K. en F. Kalt, Haarlem, f 167,100. W. Timmer, Apeldoorn, f 166,957. H. J. Jurriëns, f 162,500. J. de Groot Az., Apeldoorn, f 162,460. C. Wegerif, Apeldoorn, f 161,677. H. J. Etmans, f 159,350. O. J. M. van Aken. f 153,790. De overigen ald. De toewijzing werd in beraad gehouden.

Zeerijp (Onderh.), 2 Juli, door den arch. C. de Leeuw Wieland te Loppersum: het bouwen van een renteniersbehuizing voor den landbouwer E. Siertsema alhier. G. Schoonheek, Wirdum, f 3171. E. Stamhuis, Loppersum, f 3131. J. Bijmohlt, Westeremden, f 3120. W. Medendorp, 't Zandt, f 3089. A. v. d. Molen, Moppersum, f 3088. C. Pot, Stedum, f 3025. M. Wieringa, Zijldijk, f 3015. F. Hommes, 't Zandt. f 3002. D. Hummel, Zeerijp, f 2965. E. Smit, id., f 2963'. 'Gegund

Zwolle, 2 Juli, door den arch. H. van Dijk: het bouwen van een winkelhuis op den hoek Kamperstraat–Nieuwe Haven, met bijlevering van alles wat daartoe noodig is. G. J. Willighagen, f 8180. firma Bijker, Zwolle–Utrecht, f 8080. H. Koedijk, f 8060. P. J. Koedijk, f 7675. E. A. Disselhoff, f 7520. W. F. J. Bollen, f 7450. G. Westenbroek, f 7381. D. J. Winkel, f 7380. D. Winkel, f 7053. Allen aldaar. Volgens bestek beraad. (Op dit bestek zijn in 't geheel van toepassing de A. B. van den Ned. Aannemersbond.)

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG — ZATERDAG 23 Juli 1904. — No. 30.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

NIEUWE KUNST.

Het was mij geen geringe voldoening, in het „Bouwkundig Weekblad" van verleden week te lezen, dat mijne aanteekeningen over Ravenna, die in „De Opmerker" openbaar gemaakt zijn, de belangstelling gewekt hadden van den heer J. H. Schorer, die zooveel voor schoone bouwkunst voelt.

Mij trof het, dat de Ravennatische architectuur zooveel overeenkomst vertoont met wat ons in Nederland als nieuwe kunst wordt aangeboden. Niet slechts in de stad van Theoderik kreeg ik dien indruk; ook te Brescia, te Verona en te Mantua ontbreekt het geenszins aan gebouwen in dezen geest.

Salomo zei: „'t gene dat er geweest is, 't selve salder zijn: ende 't gene dat er gedaen is, 't selve salder gedaen worden: so dat er niet nieuws en is onder de sonne. Is er eenig ding, daer van men soude kunnen seggen, Siet dat, 't is nieuw? Het is alreets geweest in de eeuwen, die voor ons geweest zijn." De heer Schorer sluit zich bij Salomo aan, als hij schrijft: „In de architectuur van onzen tijd kunnen details opduiken, gelijk en overeenstemmend met die uit vorige eeuwen. Zulks zal blijven ook in verre toekomst."

De architectuur is, tot het laatst der 18e eeuw toe, de uitdrukking geweest van den geest des tijds niet alleen maar ook van den geest des volks, dat haar schiep. Bepalen wij ons, om niet te uitvoerig te worden, tot Noord-Nederland. Daar zien wij in de middeleeuwen gebouwen verrijzen, die, ofschoon ontworpen met inachtneming der regelen, die door de Fransche meesters der 13e eeuw waren vastgesteld, toch een gansch bijzonder karakter hebben. Dat de hedendaagsche bouwers van Roomsche kerken dat niet inzien, maar hun motieven aan het buitenland meenen te moeten ontleenen, valt zeer te betreuren. Daarom vallen hun kerken uit den toon. Een der zeldzame uitzonderingen zag ik dezer dagen te Sloten bij Amsterdam. Daar is een nieuwe katholieke kerk gebouwd, die nu reeds, ofschoon natuurlijk van geen patina nog sprake kan zijn, op voortreffelijke wijze met de omgeving harmonieert.

De vraag, of het mogelijk en wenschelijk is, in den stijl der middeleeuwen thans te bouwen, zal ik laten rusten, om liever een oogenblik stil te staan bij wat men gewoon is, Oud-Hollandschen stijl te noemen. Wat in den regel als zijn meest in het oog springende eigenaardigheid wordt beschouwd, de afwisseling van gebakken en gehouwen steen is een constructiewijze, die reeds in de 15e eeuw in Nederland algemeen was, en die dus niet als karakteristiek voor de 16e en 17e eeuw kan gelden.

In menig opzicht behoort de 16e eeuw hier te lande eer tot de middeleeuwen, dan tot het daarop volgende tijdperk. De ontdekking van Amerika, waarmede de historici de nieuwe geschiedenis laten aanvangen, heeft in Nederland geen invloed gehad.

De Nederlandsche kunst, vooral de architectuur, blijft middeleeuwsch tot 1600, ja tot 1625. Men moet hier niet in de eerste plaats aan spitsbogen denken, om zich van de waarheid dezer stelling te overtuigen. Eer dient men de constructie in het oog te vatten en dan blijkt, dat er geen noemenswaard verschil bestaat tusschen de 15e en de 16e eeuw. Die constructie gaat aanvankelijk gepaard met laatgothische details, die langzamerhand beginnen te wijken voor die der Lombardijsche Renaissance. Ook deze moeten omstreeks 1560 wijken voor andere, naar de grottesken der school van Rafael gevolgd. En omstreeks 1590 beginnen Hendrik de Keyser en Lieven de Key zich van de de details der Florentijnen, die Michelangelo volgden, te bedienen.

Al deze wisselingen hebben echter het systeem onveranderd gelaten. Wie zich daarvan overtuigen wil vergelijke slechts de bouwwerken met elkander.

Omtrent de 16e eeuw hier te lande heerschen meest zeer onjuiste denkbeelden. Zij beduidt voor Nederland niet de Renaissance in den eigenlijken zin des woords. Wel gingen talrijke kunstenaars naar Italië, doch zij brachten van daar de echte Renaissance niet mede. Slechts enkele uiterlijkheden namen zij over; in hun hart bleven zij de Nederlanders, die zij geweest waren. De schilderkunst kan zulke tweeslachtigheid niet best velen; zij vraagt den ganschen artist, en daarom zijn dan ook de portretten van de 16e eeuw, waar herinneringen aan Italië niet te pas kwamen, het beste werk, dat toen werd gemaakt. Met de bouwkunst staat het anders. Daar kan het systeem van den eenen stijl zich aan de details van een tweeden paren, zonder dat die verbinding, als zij tenminste het werk van een begaafd man is, hinderlijk wordt. Er ontstaat dan zelfs een zekere pikante bekoorlijkheid, die alleen doctrinaire puristen ontgaat.

In de 16e eeuw was er veel verkeer tusschen Italië en Vlaanderen. Zoo vormde zich vanzelf de Vlaamsche stijl, die, door de nauwe betrekkingen, welke toen tusschen de 17 Vereenigde Nederlanden bestonden, weldra naar het Noorden kwam.

Later werd Noord-Nederland van Vlaanderen afgescheurd, dat, in de 17e eeuw den stijl der Florentijnsche volgers van Michelangelo tot den bij uitstek Katholieken Barokstijl ging omwerken. Die Florentijnsche motieven vonden ook naar Noord-Nederland hun weg, en hebben, tot 1625 toe, onze architectuur beheerscht. In deze Protestantsche gewesten was voor een Barokstijl, waartoe een logische voortzetting van wat Lieven de Key en Hendrik de Keyser begonnen waren, had moeten leiden, geen plaats. Daarom werd Jacob van Campen zoo toegejuicht toen hij Palladio, wiens strenge manier in Italië aanvankelijk geen navolging vond, in Nederland bekend maakte.

Sinds, in 1625, Van Campen het eerste ontwerp in Palladio's manier hier te lande deed uitvoeren was het met de middeleeuwsche traditie voor goed gedaan. Het klassicisme bleef hier in zwang tot 1860 ongeveer toe. Men kan het, voor zoover daarvan sprake mag wezen, als onzen eigenlijken Protestantschen stijl beschouwen.

Als, in het midden der 19e eeuw, de Katholieken, na drie eeuwen hier niet in tel te zijn geweest, algeheele vrijheid krijgen, is het met den stijl van Palladio gedaan. De gothiek wordt dan weer opgenomen als de Katholieke stijl bij uitnemendheid. Tot den huidigen dag worden nog alle katholieke kerken zooveel mogelijk in wat men als Gothischen stijl beschouwd, opgetrokken.

De vraag is nu, wat waarde aan die Neogothiek moet worden toegekend. Spiegelt het denken en voelen van den tegenwoordigen tijd zich in zulk een moderne gothische kerk af? Het wordt moeilijk hier een antwoord te geven, als men bedenkt, dat de hoofdkerk van St.-Pieter te Rome niet in gothischen stijl gebouwd is, en dat de eeuwige stad slechts één gothische kerk heeft, ofschoon daar zooveel bedehuizen gevonden worden als er dagen in het jaar zijn.

De gothiek gaat door voor den constructieven rationeelen stijl bij uitnemendheid. Toch zijn het deze deugden niet geweest, waaraan zij haar toepassing voor kerkbouw te danken heeft. Men zou haar voorbij gegaan zijn, als zij niet als een zinnebeeld van den tijd toen de Roomsche kerk nog inderdaad de katholieke kerk was, had kunnen gelden. Voor onze katholieke landgenooten heeft dus de middeleeuwsche bouwkunst een bijzondere beteekenis.

Wie echter niet katholiek is ziet die architectuur met andere oogen. Hij mag, als archeoloog haar nasporen, hij mag eenige harer uitingen bewonderen, voor hem vertegenwoordigt zij een tijdperk, dat voor goed is afgesloten. De geest, die de werken van Ravenna, van Brescia, van Verona, van Mantua van Pavia schiep, is dood, om niet meer levend worden.

Ruskin heeft de Longobardisch-Romaansche kunst van Italië bewonderd, hij is het geweest, die er het eerst de aandacht op gevestigd heeft. Onder zijn invloed begon Richardson in 1876 die kunst voor het eerst in Noord-Amerika als grondslag voor een moderne architectuur te gebruiken. Dit was echter uitsluitend het gevolg van een persoonlijken smaak, want de toestanden vroegen niet om den stijl der Longobarden.

In 1893 is de Neo-Romantiek van Amerika naar Nederland gekomen. Waarom? Alleen omdat zij sommigen bouwmeesters behaagde. Men gaf haar bij ons den naam van „nieuwe kunst", wat argeloozen in den waan bracht, dat zij een plant van Nederlandschen bodem was.

Het gebouw der Algemeene Maatschappij van Levensverzekering op het Damrak te Amsterdam was de eerste proeve van Neo-Romantiek hier te lande, sedert door vele anderen gevolgd. Hier was, gelijk dit ook in Amerika geschiedde „uitsluitend gehouwen steen gebezigd. Later werd gebakken steen in hoofdzaak toegepast, en toen begon de gelijkenis te komen met de Italiaansche gebouwen der vroege middeleeuwen, die ook in dit materiaal zijn uitgevoerd. Misschien is de overeenkomst der vensters in de Amsterdamsche beurs met die van het paleis van Theoderik te Ravenna slechts toevallig en was het niet met opzet, dat de beurstoren een gedaante kreeg, die aan de Torre della Gabbia te Mantua of den toren van het Broletto te Brescia ontleend schijnt.

Bij het zien van die overeenkomst vroeg ik mij echter af, hoe het kon komen, dat de idealen der bouwmeesters van Theoderik ook die zijn van de architecten onzer nieuwste school en dacht ik aan den cirkelgang der menschheid. Nu zou ik graag van den heer Schorer een verklaring van het geval gekregen hebben, doch hoe aandachtig ik zijn stuk ook las, ik vond haar niet.

Ik ben het volkomen eens met den geachten schrijver „dat de bouwwerken uit vroeger eeuwen aan de Adriatische zee zijn bezwaard met den druk eener kultuur, aan welke wij voor altijd zijn ontgroeid." Doch dan verbaas ik mij er te meer over, dat men, om aan het wezen van onzen tijd uitdrukking te geven zulke zwaarmoedige voorbeelden heeft gekozen.

De heer Schorer treedt in een vergelijking van

den gevel der „Algemeene" op het Damrak met dien der „Buitenlandsche" welke mijn vriend Van Arkel daarnaast heeft gebouwd. Die vergelijking heeft tot uitkomst „dat de balans, wat de artistieke waarde der beide gebouwen betreft, zeer zeker naar Berlage's kant doorslaat." Mij dunkt men kon met hetzelfde recht het omgekeerde beweren.

Het gebrek van beide gevels is, dat zij zonder eenig verband met het eigenlijke bouwwerk zijn. Wie zeer rationalistisch gezind is, zal ook nog in het midden brengen, dat de gevels de pretentie hebben, uit gehouwen steen te bestaan, terwijl zij er in werkelijkheid slechts mede bekleed zijn.

Mijn vriend Van Arkel weet het wel, dat ik het betreur, zijn eigenaardig talent, dat zoo geschikt scheen, om onze vaderlandsche bouwkunst verder te brengen op de paden, die sinds 1625 verlaten waren, in dienst te zien van de Amerikaansche Romantiek.

Zal de Nederlandsche bouwkunst als zoodanig zich staande kunnen houden, zal zij ook in de toekomst wat beteekenen, dan dient zij de uitdrukking te wezen van Nederlandsche eigenaardigheden. En hoeveel waardeering men overigens ook voor het talent, dat onze hedendaagsche ontwerpers tentoonspreiden moge hebben, van eenig streven om Nederlandsch te willen zijn, is geen sprake. Zij ontleenen hun vormen aan den vreemde, en dit heeft ten gevolge, dat wie over de Alpen trekt of wie de Atlantische Oceaan oversteekt, gebouwen ziet, die hem aan de nieuwste van Nederland doen denken.

Dan zegt hij met Salomo „dat er niet nieuws en is onder de sonne", en komt hem den cirkelgang der menschheid voor den geest.

De toekomst zal moeten leeren, welke waarde de richting van den hedendaagschen tijd heeft gehad.

A. W. Weissman.

RADIOACTIVITEIT

volgens Prof. Dr. O. N. Witt.

Met ware genoegdoening vernam de wetenschappelijke wereld, dat de *Nobelprijs* voor gewichtige ontdekkingen, het vorige jaar aan den Franschen natuurkundige *Henri Becquerel* en *den heer* en *mevrouw Curie* gemeenschappelijk was verleend geworden. Want hoe rijk ook de vervlogen jaren aan verrasende ontdekkingen en gewichtige wetenschappelijke vorderingen waren, toch had geen dezer zoozeer de belangstelling van alle natuurvorschers opgewekt, als het door de genoemden aangetoonde verschijnsel der radioactiviteit. Andere wetenschappelijke triomfen hebben hunne grondleggers wellicht grootere eischen aan scherpzinnigheid gesteld, maar zij bevorderden slechts de uitbreiding der wetenschap. De ontdekking van de radioactiviteit en de haar teweegbrengende substanties leidt ons echter naar het gebied der fundamenten voor de exacte wetenschappen; zij schijnt den vergevorderden opbouw nieuwe steunpijlers te geven en enkele oude, die wij voor onaantastbaar hielden, te willen afbreken.

Nog uit een ander oogpunt zijn deze eigenaardige studiën van een kleine groep van koene navorschers — want bij bovengenoemde pioniers hebben zich spoedig eenige andere aangesloten — hoogst gewichtig en opmerkenswaardig. Zij vormen het verbindingslid, dat een aantal verassende ontdekkingen der laatst vervlogene jaardecenniën tot een enkelen samenhangenden keten vereenigt.

Klonk het niet als een sprookje, toen nog niet lang geleden de vermelding der *Röntgenstralen*, met hunne ongeloofbare werkingen tot ons doordrong? Thans zijn wij reeds gewoon, met deze nieuwe wetenschappelijke vordering rekening te houden. Ook de niet minder verrassende berichten van de snel daarop volgende ontdekkingen van nieuwe bestanddeelen der lucht, *argon* en *coronium*, *krypton* en *neon*, *metargon* en *aetherion*, hebben tegenwoordig reeds den eersten prikkel van de nieuwheid verloren. Maar de wetenschap stelt zich niet tevreden met het gewoon worden, het gewennen aan nieuwe feiten alleen, zij verlangt verklaring hunner oorspronkelijken samenhang onderling en met het reeds bekende.

Van de Röntgenstralen weten wij, dat zij glas, hout, papier, steen en verschillende metalen doordringen en op de photografische droge plaat een beeld, op een met baryumplatina-cyanure bestreken scherm een lichtverschijnsel teweegbrengen.

Voorts weten we, dat de Röntgenstralen niet zooals het licht, de warmte of electriciteit een bijzonderen vorm van de golfbeweging van den alle stoffen doordringenden wereldaether uitmaken, maar werkelijke materies zijn, stofdeeltjes van buitengwone kleinte, die met ongekende kracht, woede en snelheid in de ruimte worden geslingerd. Als drijvende kracht erkennen wij de aan de Röntgenbuizen toegevoerde electrische energie, en het bombardement, dat de *electronen* — zoo heeft men deze oneindig kleine projectielen genoemd — bij hun neerstooten op de photografische droge plaat of het fluorescentiescherm moeten uitoefenen, maakt ons de tot stand komende werkingen begrijpelijk.

In het jaar 1896 stelden *Becquerel* en andere natuurkundigen onderzoekingen in, of soms ook phosphoresceerende substanties d. i. zulke, die het vermogen bezitten, het daarop vallend zonlicht in zich op te zamelen en 't later in het duister weer uit te stralen, overeenkomstige werkingen vermochten uit te oefenen, als de Röntgenstralen.

Werkelijk vond *Becquerel* een zoodanig lichaam in het uraankaliumsulphaat; al spoedig kon hij ook vaststellen, dat het vermogen dezer stof om op de photografische plaat in het donker invloed uit te oefenen, van een voorafgaande bestraling met zonlicht volkomen onafhankelijk was. Dit leidde hem tot onderzoekingen met andere uraanzouten en eindelijk met het *uraanmetaal* zelf en zijne ertsen. Zij alle riepen werkingen te voorschijn, volkomen overeenkomstig de Röntgenstralen. *Becquerel* gaf aan deze door hem ontdekte nieuwe eigenschap der lichamen den naam van *radioactiviteit*.

Tot op dit punt zijner onderzoekingen aangekomen, had de natuurkundige *Becquerel* klaarblijkelijk de hulp van een scheikundig medewerker noodig. Hij vond deze in *mevrouw Curie*, de jeugdige en wetenschappelijk gevormde gade van een hem bevrienden jongeren natuurkundige. *Mevrouw Curie* nam de chemische onderzoeking der betreffende uraanverbindingen op zich, waarbij haar echtgenoot haar ondersteunde.

Het *uraan* is een betrekkelijk zeldzaam voorkomend metaal, welks prachtig geel gekleurde, mooi groen fluoresceerende zouten voor verschillende doeleinden bruikbaar zijn. Het gewichtigste erts van het uraan is de in het Boheemsche ertsgebergte gewonnen *uraanpekblende*. Alle soorten werden door den heer en mevrouw *Curie* aan onderzoekingen onderworpen.

Daarbij vonden zij, dat vele dezer mineralen sterker radioactief waren, dan het daarin besloten, doch slechts een deel der totale massa uitmakende uraanmetaal. Als dus de radioactiviteit een eigenschap alleen van het uraan zelve was, dan moest dit in den metallischen, dus hoogst geconcentreerden toestand, al zijne ertsen en zoutachtige verbindingen, waarin het in zwakker vorm voorkomt, in werkzaamheid overtreffen. Daar dit niet het geval was, zoo moesten ook voor de radioactiviteit nog andere, onbekende bestanddeelen in de uraanertsen aanwezig zijn. Deze op te sporen werd daarop het hoofddoel van de geniale, jeugdige scheikundige.

Op grond dezer beschouwingen wendde mevrouw *Curie* zich spoedig van het uraan af en wijdde hare opmerkzaamheid aan de overige bestanddeelen van het uraanpekerts. Tot dit doel had haar de Oostenrijksche regeering een metrieke ton van het bij de verwerking van 't uraanpekerts afvallend residu ten geschenke gemaakt en de verdere behoefte kosteloos aangeboden. Onder medewerking van een bij Parijs gelegen chemische fabriek werden geweldige hoeveelheden van dezen afval verwerkt en alle daaruit gewonnen preparaten onderzocht.

Intusschen was de geheele wetenschappelijke wereld op de ontdekking van *Becquerel* opmerkzaam geworden; overal begon men haar te toetsen en te bestudeeren. Zoo onvereenigbaar ook *Becquerel's* mededeelingen met onze toenmalige wetenschappelijke kennis scheen, bleken zij toch volkomen juist te zijn. *Rutherford*, *Elster*, *Giesel* en andere natuurkundigen hebben door hunne physische nasporingen op dit gebied gewichtige diensten bewezen. *Sir William Crookes* te Londen, die reeds tot de ontdekkers van de kathodenstralen behoort (1876), heeft zich zoowel met de physische, als met de chemische zijde van het vraagstuk bezig gehouden en ingenieuse hypothetische beschouwingen over het wezen en den aard der radioactiviteit opgesteld; vooral was het voorts *professor Giesel* te Brunswijk, die van den aanvang af zijne kennis in dienst van de nieuwe ontdekking stelde en schouder aan schouder met de *Curie's* hunne waarnemingen bevestigde en uitbreidde. Ook hij behoorde tot de pioniers op dit gebied en verdient ten volle de lofbetuigingen, die hem, zonder eenige rivaliteit, door de beide *Curie's* en de overige wetenschappelijke wereld eenparig werden toegekend.

Het jaar 1898 vormt het eigenlijke keerpunt in de navorsching der radioactiviteit. In dat jaar gelukte het namelijk aan mevrouw *Curie*, uit de bovengenoemde residu's eerst een radioactief lichaam af te scheiden, waaraan, ter eere van het geboorteland van mevrouw *Curie*, de naam *Polonium* werd gegeven. Kort daarop ontdekte zij gemeenschappelijk met den scheikundige *Bémont*, een tweede radioactief lichaam, dat ook bijna gelijktijdig door Professor *Giesel* bij zijn onderzoek geisoleerd werd, en den naam *Radium* verkreeg. In 1899 werd verder door den medewerker van de *Curie's*, den scheikundige *Debierne* het *Aktinium* ontdekt. Deze drie metalen onderscheiden zich duidelijk door hunne chemische eigenschappen, als ook door de wijzen, waarop bij hen de gemeenschappelijke geaardheid der radioactiviteit zich openbaart.

Van de drie genoemde metalen is het radium in zuiveren toestand voortgebracht, en door de verdere werkzaamheden van mevrouw *Curie*, met alle zekerheid als een nieuw element gekarakteriseerd. Ook polonium en aktinium zijn waarschijnlijk nieuwe elementen, ofschoon het tot heden nog niet gelukt is, ze in zuiveren toestand voort te brengen. Alle drie hebben de eigenschap gemeen, dat zij „*mimicry*" bedrijven, d. i. het bij vele dieren en planten, maar ook in het rijk der chemische verbindingen waargenomen vermogen bezitten in hunne eigenschappen andere individuen zoo sprekend te gelijken, dat hunne onderscheiding uiterst moeilijk is. Zoo heeft het polonium in al zijn verbindingen, met het oud bekende *bismuth* veel overeenkomst, het radium gelijkt in al zijn eigenschappen op het veel verspreide *barium*, en het aktinium vertoont bijna die van het zeldzame *thorium*.

Het radium heeft echter, nadat het door de geschikte handen van mevrouw *Curie* in zuiveren staat was gewonnen, kleur moeten bekennen. Daarbij bleek, dat het in de gewichtigste eigenschap van een chemisch element, door zijn atoomgewicht (225) zich van het in veel overeenkomstige barium (137) zeer sterk onderscheidt. De bepaling van het atoomgewicht van het radium is, uit een wetenschappelijk oogpunt, de slotsom van de schitterende ontdekkingen van mevrouw *Curie*.

Om de moeilijkheden te begrijpen, die voor de beantwoording der vraag optraden, of men werkelijk een radioactieve stof voor zich had of niet, zij hier vermeld, dat tot de vele wonderbare werkingen van de radioactiviteit ook die behoort, dat zij zich, alleen door aanraking of nadering op andere substantiën laat overplanten, die volstrekt niet radioactief zijn. Zulk eene „geïnduceerde" of „aangevoerde" radioactiviteit is echter niet duurzaam, maar verdwijnt na eenigen tijd. Intusschen kan zij aan de overgedragen substantiën weken, soms maanden lang blijven hechten. Slechts van het radium weten wij met alle zekerheid, dat zijne radioactiviteit constant is en het die steeds in gelijke sterkte behoudt. Bij het polonium en de andere uit de pekblende gewonnen radioactieve substantiën is de mogelijkheid niet uitgesloten, dat zij hare radioactiviteit slechts door overdraging van het radium verkregen, waarmede zij in het erts gemeenschappelijk voorkwamen. Ook de radioactiviteit van het uraan, waarbij deze eigenschap ontdekt werd en die van het thorium, waaraan zij eveneens wordt toegeschreven, is wellicht slechts geleende praal.

Eveneens in de sterkte der straling kan geen enkele dezer substantien met die van het radium wedijveren. De radioactiviteit van zuiver radiumchloride is omstreeks 200.000 maal zoo sterk als die van het metallisch uraan, waarvan de uitstraling bij het begin dezer onderzoekingen, als maatstaf voor alle andere tot basis diende. Onder deze gegevens is het dus niet te verwonderen, dat de uiterst geringe hoeveelheden radium, die in uraanpekerts besloten zijn, voldoende blijken, om dit erts een werkzaamheid te verleenen, die het drie- of viervoudige van die van het metallisch uraan uitmaakt. Diensvolgens moeten tonnen van uraanresidu's verwerkt worden, als het te doen is om eenige onderdeelen van een gram radiumzout te winnen.

Voor het verkrijgen van radium uit deze overblijfsels handelt de scheikundige als of hij het daarin aanwezig barium wilde voortbrengen. Uit een ton residu's worden weinige kilogrammen bariumzout verkregen, waarmede nu in het laboratorium een hoogst langdurige, duizendmaal herhaalde kristallisatie-bewerking begint.

Hierbij krimpt het materiaal meer en meer in, zijn radioactiviteit echter hoopt zich in de steeds kleiner wordende zouthoeveelheden op. Met het stijgend radiumgehalte neemt het zout een gele en eindelijk een roode kleur aan. Men verkeerde dus een

tijdlang in de meening, dat de zuivere radiumzouten gekleurd zouden zijn. Ook hierin echter bereidde het radium zijn onderzoekers een verrassing, want bij het voortdurend rijker worden, wint het zout weer meer en meer aan helderheid en het volkomen zuiver radiumzout vertoont eindelijk de witte kleur der onschuld.

In zijn onschuldskleur huichelt het radiumchloride toch sterk. Als een onnoozel hoopje zout ligt 't voor ons, maar onzichtbaar voor het oog, slingert 't voortdurend, met ongehoorde woede en snelheid, tallooze electronen naar alle zijden uit. Daarbij ontstaan werkingen, welke met die van een Röntgenbuis volkomen overeenstemmen. Evenals de straling der Röntgen'sche buis, zoo bestaat ook die van een radiumpreparaat uit drie verschillende soorten van stralen, die in hun doordringings-vermogen en naar den aard en de wijze, waarop zij door magneten invloed ondergaan, zich onderscheiden.

Dit bombardement, waarmede het radium onafgebroken voortgaat, is op prachtige wijze zichtbaar te maken met behulp van een klein apparaat, door *Sir William Crookes* uitgedacht en door hem „*Spinthariscoop*" genoemd. Dit toestel bestaat uit een klein doosje, waarin men door een loup kan zien. In dit doosje is een naald gestoken, terwijl aan de punt een zeer geringe hoeveelheid radiumzoutdeeltjes hechten. De bodem van de doos wordt door een phosphorescceerend scherm gevormd. Ziet men nu in dit instrumentje, dan ontwaart men voortdurend stralende vonken van de punt der naald afvliegen. Men meent de vonkelende sterren van een klaren winterhemel te bewonderen. Dag en nacht, jaar in jaar uit, gaat dit vonken uitwerpen voort, zonder dat aan een einde te denken valt.

Daar wij weten, dat een radiumpreparaat voortdurend materie van zich afwerpt, zoo is het dus logisch, hieruit te besluiten, dat daarbij zijn massa steeds geringer moet worden. Maar deze gewichtsvermindering is oneindig klein. Men heeft door berekening gevonden, dat een vierkante centimeter radiumoppervlakte, bij onafgebroken werkzaamheid op volle sterkte een milliard jaren zou noodig hebben, om een enkel milligram (het millioenste deel van een kilo!) aan gewicht te verliezen.

Al is dus het radium in zijn explodeeren, ten opzichte van het materiaalverbruik een onbereikbaar voorbeeld van spaarzaamheid, zoo gaat het toch des te verwistender om, met de kracht en de snelheid waarmede het zijn projectielen toerust. Volgens de berekeningen van *Becquerel* vliegen de van het radium uitgaande electronen met een snelheid van 160.000 kilometers per seconde door de ruimte. Dit is ongeveer de helft van de snelheid van het licht, maar daarvoor is ook het licht slechts een trilling, de electronen zijn echter een vliegende materie. Hare snelheid is voor ons begripsvermogen evenmin vatbaar als die van het licht.

De vliegende electronen van het radium wekken natuurlijk, overal waar zij verschijnen, de grootste verbazing op. Elke voor fluorescentie vatbare stof begint dadelijk te lichten, als men haar met een radiumpreparaat nadert, zelfs als 't in een capsule gesloten of in een glazen buisje ingesmolten is. Daar ook papier een zekere fluorescentie bezit, zoo kan men drukwerk in het donker lezen, wanneer men het met een radiumpreparaat nadert. Het diamant tot de lichamen behoorende die onder den invloed van zulke stralen sterk beginnen te lichten, zoo zijn eveneens echte diamanten van valsche te onderscheiden, door hen in het duister tegenover een radiumpreparaat te stellen. Al zij echt zijn, beginnen zij te stralen, terwijl de onechte donker blijven.

Ofschoon dus het glas, waaruit valsche diamanten vervaardigd worden, onder den invloed van de door het radium uitgezonden Becquerelstralen niet lichtend wordt, zoo is het toch geenszins ongevoelig tegenover hare werkingen. Bij aanhoudende bestraling door een radiumpreparaat vertoont glas, naar zijn samenstelling eene bruine, blauwe of groene kleur. Bij verhitting van het verkleurde glas verdwijnt de tint weer onder lichtverspreiding. Keukenzout, chloorkalium en andere zouten worden door de emanaties van het radium, overeenkomstig als bij de bestraling door de Röntgenbuis in diepe en eigenaardige tonen gekleurd.

Zeer intensief zijn de werkingen der Becquerelstralen op het levend weefsel. Bladeren van bloemen en planten, welke men korten tijd een radiumpreparaat voorhoudt, verwelken en verdorren. Kleine dieren worden, afhankelijk van den duur der inwerking, in hunne ontwikkeling gestoord, misvormd of gedood. Als men de emanaties, van een doosje met radium uitgaande, korter of langer op de huid laat inwerken, dan ontstaan blazen, ontstekingen en wonden, die van brandwonden niet te onderscheiden zijn en slechts moeielijk genezen, waarbij diepe lidteekens overblijven. Het omgaan met radioactieve substanties is dus niet alleen moeilijk, maar ook gevaarlijk.

Onder de gevaarlijke, d. i. met sterke werkingen op het organisme toegeruste stoffen tracht de heelkunde geneesmiddelen op te sporen. Zoo koesterde men ook groote verwachtingen van de therapeutische aanwending der radiumpreparaten. Reeds nu schijnt bewezen te zijn, dat bij de behandeling van lupus en andere boosaardige huidziekten door radiumpreparaten, overeenkomstige werkingen te voorschijn geroepen worden, als de door *Finsen* met zoo gunstig gevolg ter genezing dezer ziekte toegepaste bestraling met intensief zon- of electrisch licht. Bijna tragisch komt ons de werking voor, die door radiumpreparaten op blinden wordt uitgeoefend, die een nog gevoelig netvlies bezitten. In den nacht, waarin deze ongelukkigen gehuld zijn, bewerkt de aanraking van hun hoofd met een radiumpreparaat een lichte opflikkering, alsof de verloren gezichtskracht is teruggekeerd. Echter is, helaas! de door enthousiasten reeds uitgesproken hoop, dat met behulp van radiumpreparaten in vele gevallen blindheid te genezen zou zijn, waarschijnlijk niet voor verwezelijking vatbaar.

Het merkwaardigste is, evenals bij de Röntgenstralen, de werking der van de radiumpreparaten uitgaande emanaties op de photografische plaat. Het is voldoende het te photografeeren object in een papieren zak op een gesloten, een drogeplaat bevattende photografische cassette, en boven op de zak een busje met radiumchloride te plaatsen, om na korten tijd bij de ontwikkeling, de bekende schaduwbeelden te verkrijgen. Een klein doosje met weinige centigrammen substantie, levert nauwkeurig hetzelfde op als een omvangrijker en kostbaarder Röntgentoestel, zonder ooit het werk te staken. Een dergelijk radiumpreparaat oefent, op een afstand van twee meters, nog een krachtig effect uit, maar in 't algemeen zijn radiumphothografiën meer silhouettenachtig dan die, met goed geconstrueerde Röntgenbuizen verkregen. Als men met behulp van een radiumpreparaat, b.v. het beeld van een hand voortbrengt, dan zijn hare beenderen of niet, of slechts onduidelijk zichtbaar.

Agressief, als tegen alle materie, is het radium ook tegen zich zelf. Elk zoutkorreltje van een radiumpreparaat slingert onafgebroken electronen tegen zijn buurman, die deze rustverstoring op gelijke wijze beantwoordt. De werking van dit woeden tegen zich zelve, openbaart zich in een temperatuursverhooging. De heer *Curie* heeft door nauwkeurige waarnemingen en metingen vastgesteld, dat radiumpreparaten onder alle omstandigheden ongeveer 1,5 graad warmer zijn dan hunne omgeving. Daar uit was door berekening af te leiden, dat 225 grammen radium per uur evenveel warmte uitstralen, als één gram waterstof bij hare verbranding oplevert! Dat zijn betrekkelijk ontzettende warmte hoeveelheden. Vanwaar zij echter afkomstig zijn, dat is tot heden een volkomen onopgelost raadsel.

Met de Röntgenstralen bezitten de emanaties van het radium 't vermogen, de lucht te ioniseeren, d.i. voor electrische ontladingen geleidend te maken. Deze buitengewoon gewichtige eigenschap, die voor de beide *Curie's* de leidster of lichtster voor hunne moeilijke onderzoekingen was, heeft in de laatste dagen tot een ontdekking gevoerd, waarvan de draagwijdte nog niet te overzien is. Onder de door *Lord Raleigh* en *Sir William Ramsay* ontdekte en bestudeerde luchtgassen speelt, zooals men zal weten, het *argon* de gewichtigste rol, dat zijn naam daardoor verkreeg, dat het zich tegen alle pogingen in, het tot eenige chemische reactie te bewegen, ontwijkend gedroeg. Dit argon heeft nu *Sir William Ramsay* aan de inwerking van het radium onderworpen en — ziedaar! — het reageerde en verandere eindelijk in *helium*, dit merkwaardige gas, dat op de zon vroeger dan op de aarde werd gevonden.

Het eindresultaat van het geheele natuuronderzoek der negentiende eeuw het eerste en onaantastbaarste grondbeginsel van alle exacte wetenschappen is het axioma, dat de kracht, evenals de materie onvernietigbaar, maar ook ingenetisch is. Een direct gevolg van dit axioma is de verdere leerstelling, dat energie, slechts daar ontbonden of afgegeven worden kan, waar een toevoer van hoogere energie van hooger spanning plaats heeft. De twintigste eeuw heeft ons, reeds in haar eerste wordingsdagen, in het radium het voorbeeld van een feit getoond, dat met de genoemde leerstellingen, die wij tot de hechtste grondpijlers der natuurwetenschap rekenden, in volkomen tegenspraak schijnt te staan.

Het is niet mogelijk wetenschappelijke onderzoekingen zorgvuldiger te verrichten, pijnlijker in alle deelen te contróleeren, dan met de bovenstaande kort geschetste nasporingen omtrent de radioactiviteit en hare oorzaken plaats vond. Waar fouten ingeslopen waren, zijn ze zeer spoedig gevonden en verbeterd. De werkelijke uitkomsten dezer onderzoekingen staan vast en niemand denkt er aan ze te betwijfelen. Maar even zeker is het ook, dat zij met de tot heden als onaantastbaar erkende grondbegrippen der exacte wetenschap in tegenspraak zijn, daar het radium onafgebroken geweldige hoeveelheden energie vermag te ontwikkelen, zonder dat eenige bron is op te sporen, waaraan deze energie ontnomen wordt. Ten volle afgezien van de electronenstraling van het radium en de ongehoorde krachten, die daarbij verbruikt worden, is reeds een lichaam, dat voortdurend warmer is dan zijn omgeving, zonder dat daaraan warmte wordt toegevoerd, volgens de beschouwingen der hedendaagsche wetenschap, een onding, een onmogelijkheid. Maar deze onmogelijkheid bestaat in het radium!

Het tijdperk van *Galilëi* zou de slang, die het waagde tegen de heiligste wetten der natuurwetenschap de tong te spitsen, den kop hebben verpletterd. *Becquerel* en de beide *Curie's* zouden voor de inquisitie gedaagd, hunne radiumpreparaten in alle winden verstrooid en zij zelven tot de verklaring gedwongen zijn geworden, dat zij gedwaald hadden. Daarmede zou de voortuitgang onzer kennis gestremd en het voortbestaan der hiërarchie, de heerschappij der gewijde theoremen, voor eenigen tijd verzekerd zijn.

Onze tijd denkt in zulke zaken anders. In de ontdekking van onverwachte en met onze huidige kennis onvereenigbare feiten, zien wij niet meer een ontheiliging van idolen, op de altaren der wetenschap geplaatst. Wij erkennen daarin slechts een nieuw en strenger onderzoek, dat aan onze laatste gevolgtrekkingen wordt opgelegd. Dit onderzoek moeten zij kunnen doorstaan, of zij moeten ondergaan, plaats maken voor een nieuwe, dieper doordachte leer.

Wat zal het lot worden van de vroegere wetten, die de grootste denkers der negentiende eeuw, als het eindresultaat van hun doordringen in de geheimen der natuur, hebben neergelegd? Van de wetten die jarenlang als de onbetwistbaarste, onomstootelijke grondstellingen van alle natuurwetenschappelijk onderzoek golden en die wij als zoodanig leerden eerbiedigen?

Deze vraag, die ons het radium met zijn vreemde eigenschappen op de lippen brengt, is de eigenlijke oorzaak van de spanning, waarmede de wetenschappelijke wereld de ontwikkeling van het problema der radioactiviteit vervolgt en tegemoet ziet.

Niet de schitterende experimenteele vaardigheid, waarvan de onderzoekingen van een *Becquerel*, van de *Curie's* en hunne bondgenooten getuigden, noch het geduld en de diepe ernst, waarmede zij zich aan hunne taak hebben gewijd, maken de hoogste beteekenis hunner studiën uit, maar wel de overtuiging, dat de pijlers, waarop wij onze vroegere kennis hadden gegrondvest, aan het wankelen zijn gebracht, dat wij ons op beslissende wijzigingen hebben voor te bereiden.

Het mag vermetel schijnen, uit een enkele ontdekking, al ware zij ook van de verste draagwijdte, dergelijke gevolgtrekkingen af te leiden. Maar de hoofdwetten waarop onze kennis berust, dulden geen uitzonderingen, geen tegenspraak. Zij zijn onvoorwaardelijk, of in het geheel niet geldend. Bovendien nog is de ontdekking der radioactiviteit slechts een der voorteekens en wonderen, die zich openbaarden. Velerlei is in de laatste jaren erkend geworden, dat zich niet zoo voetstoots als de oudere uitkomsten onzer natuurbespieding, in het keurslijf van het bestaande systeem liet insnoeren. Steeds dringender wordt de vraag, welke wegen voor de natuurwetenschap der twintigste eeuw zijn afgebakend. Zullen deze nieuwe tijden als zwakke epigonen verder voortwandelen in de voetsporen hunner glorierijke voorgangers, of zullen zij met frisschen moed nieuw grondgebied in bezit nemen?

De horoscoop schijnt niet al te moeilijk te stellen te zijn: aan den horizont van het natuuronderzoek gloort het eerste morgenrood van een nieuwen dag. Een frissche wind steekt op en in zijn spel fladderen de toppen der vele sluiers, die het eerbiedwaardig gelaat der natuur nu nog voor ons verbergen!

J. L. TERNEDEN.

Mülheim a. d. Ruhr, Juli 1904.

BOEKBESCHOUWING.

Voor eenige weken ontvingen wij de vierde aflevering van het Leerboek der Lagere Geodesie door M. de Vos, uitgave van J. B. Wolters te Groningen. Daarin worden behandeld: het verdeelen van veelhoeken, grensverlegging, de planimeters en driehoeksmeting met daarmede in verband staande onderwerpen.

Wij hebben vroeger reeds vrij uitvoerig de beide eerst verschenen afleveringen van dit boek besproken.

De goede verwachtingen daarop gebaseerd, zijn geenszins teleurgesteld en de eerste indruk dat wij hier te doen hebben met een degelijk werk, dat in beknopten vorm, op bevattelijke wijze, den lezer inleidt in de voornaamste onderwerpen tot de geodesie behoorende, wordt ook door de vierde aflevering bevestigd.

Ieder ontwikkeld bouwkundige behoort o.i. te weten, wat in dit boek gegeven wordt.

Sommigen zullen dit misschien te veel gevergd vinden van de beoefenaars der bouwkunst, die toch al zooveel moeten weten, maar veel van het hier behandelde kan den bouwkundige in zijn practijk van nut zijn.

Een leerboek voor de practijk toch hebben wij hier voor ons, wat toch anders is de geodesie, dan werkdadige meetkunde, zooals men vroeger zeide, d.w.z. de meetkunde overgebracht van het gebied der abstractie naar dat van de werkelijkheid.

Tot voortzetting van theoretische studie der mathematische wetenschappen ontbreekt den meesten bouwkundigen de tijd.

Wie dit boek ter hand neemt moet er echter van zelf toe komen, zijn mathematisch geheugen op te scherpen en zal daaruit menig onderwerp, menig vraagstuk uit de gewone meetkunde, waarop vroeger geblokt werd, zonder dat men zich rekenschap wist te geven van het waarom, beter begrijpen en ook in 't vervolg beter vasthouden.

Als leerboek voor hen, die zich voor een of ander examen bekwamen, komt het ons voor, dat het werk van de Vos, weleens het beroemde boek van Schols zou kunnen verdringen.

Naar wij meenen is het laatstgenoemde sinds lang uitverkocht en moeilijk verkrijgbaar; het tijdstip door den heer Wolters voor de uitgave van dit nieuwe werk is dus wellicht niet ongunstig gekozen. Gaarne wenschen wij hem toe, dat de resultaten der onderneming deze veronderstelling mogen bevestigen.

VEREENIGINGEN.

VEREENIGING TER VEREDELING VAN HET AMBACHT.

In de op 18 dezer onder leiding van dr. H. F. R. Hubrecht, gehouden jaarvergadering van de Vereeniging bovengenoemd, werd door den alg. sec., den heer H. L. Boersma, het verslag over 1903 uitgebracht. Daaruit blijkt o. a. dat dr. Hubrecht zich bereid heeft verklaard het presidentschap der vereeniging te aanvaarden.

In het ledental der vereeniging kwam weinig verandering, weliswaar was de uitvoerende raad in de gelegenheid, gebruik te maken van de hem door de ledenvergadering ten vorigen jare toegekende bevoegdheid tot het binnentijds toelaten van nieuwe leden, waardoor het eerste der vorige totalen van 229 personen en 32 vereenigingen in het begin dezes jaars steeg tot 240 personen, doch bij de jongste inning der contributiën bleek laatstgenoemd totaal in Mei l.l. gedaald tot 225 personen, door het bedanken van 15 en het overlijden van 2 leden. De uitgaven voor de proefafneming bedroegen 3242.82½ tegen *f* 4153.51 in 1902/3.

Hierbij wordt aan de regeering dank gebracht voor haar subsidie ad *f* 1700 en aan de gemeente Utrecht voor de toekenning van *f* 100. Intusschen moet opgemerkt worden dat meer steun van andere zijden noodig is. Met groote waardeering wordt herinnerd aan den stoffelijken steun van de Maatschappij van Nijverheid en het Kon. Instituut van Ingenieurs, enz. enz. Het is echter te betreuren dat enkele andere, niettegenstaande zij nu al sinds jaren door eigen vertegenwoordiging in het hoofdcomité invloed op de werking der vereeniging oefenden en dus de verantwoordelijkheid daarvan dragen, zich tot heden van geldelijken steun onthielden.

In het hoofdcomité werden vervolgens gekozen: voor Drenthe (vacature mr. Smeenge, die in een andere functie voor het H. C. behouden blijft) de heer du Croix, ingenieur van den rijkswaterstaat, te Assen; voor Overijsel (vacature van Schermbeek, overleden) de heer A. A. Deking Dura, hoofdingenieur van den provincialen waterstaat, te Zwolle; voor Noord-Holland vacature van Riemsdijk, (bedankt) de heer Th. Schill, architect te Amsterdam, in de vacature van Lennep (bedankt), mr. M. De Pinto, voorzitter van eene Haagsche vereeniging, die zich ten doel stelt den ambachtszin bij de Israëlieten aan te kweeken; voor de vacature Westerouen van Meeteren (de overleden vertegenwoordiger der maatschappij van Nijverheid) kan nog geen verkiezing plaats hebben.

Blijkens het verslag der technische commissie, omtrent de proeven van bekwaamheid ter verkrijging van den graad van meester en gezel, afgelegd te Utrecht in December 1903, meldden zich in het geheel 84 candidaten aan, waarvan 68 zich lieten inschrijven, 67 opkwamen en 39 slaagden (9 candidaten trokken zich tijdens de proefaflegging terug.)

Onder deze 39 waren 11 aan wie de graad van meester werd verleend en 28 gezellen.

In verband met de hooge reiskosten voor de deelnemers aan de proefnemingen zal het practische examen voortaan op drie plaatsen worden gehouden, nl. te Arnhem, Groningen en Den Haag. Het theoretische examen blijft te Arnhem.

Met de leiding der examens zullen worden belast: te Groningen jhr. mr. D. R. de Marees van Swinderen; te 's-Gravenhage de heer G. E. V. L. van Zuylen, en te Arnhem de heer P. van Vliet.

Daarna hield dr. P. J. H. Cuypers eene rede over het ontwerp-Arbeidswet. Hij sprak er zijne verwondering over uit, dat zoovelen — ook in de pers — afkeurend over dit ontwerp hebben gesproken. Zij hebben de gebreken onder een vergrootglas bekeken en de groote voordeelen voorbijgezien.

In verband hiermede wees spreker op den gunstigen invloed, dien de gilden in de middeleeuwen hadden op de ontwikkeling en de welvaart van den werkman, en op den bloei, die daardoor ook in ruimer kring ontstond. Vervolgens behandelde hij achtereenvolgens verschillende artikelen van het wetsontwerp. Daarbij maakte spreker ook zijne kantteekeningen; o.a. merkte hij op, dat men tegenwoordig een afschrik schijnt te hebben van het woord „meester". Ook in dit ontwerp wordt steeds gesproken van bestuurder. Waarom niet den ouden naam hersteld? Dat is noodig, als men de gezellen weer gaat in-

voeren. Ook is het beter om daardoor aan te geven, dat de bestuurder volkomen op de hoogte is van zijn bedrijf, wat bij een bestuurder, een administrateur enz. vaak niet het geval is.

Dr. Cuypers vond het voorts verkeerd, dat bijv. aan den burgemeester wordt overgelaten, aan wie de vergunning om leerlingen aan te nemen moet worden uitgereikt. Dat behoort door deskundigen te geschieden. In het algemeen moet het wetsontwerp meer aan het gildewezen getoetst worden.

De heer D. de Klerk, Rotterdam, erkende, dat er in den gildentijd veel goeds is geweest, maar de omstandigheden zijn te veel veranderd om tot dezen toestand terug te keeren. Beter is het, het ambachtsonderwijs zooveel mogelijk te bevorderen. Spr. maakte tevens bezwaar tegen het wegcijferen van den burgemeester, gelijk door den inleider geschiedde. Bij den tegenwoordigen concurrentiestrijd is het juist noodig, dat de beoordeelaar boven de partijen staat.

De heer J. J. van Nieukerken, den Haag, keurde het af, dat in het ontwerp alleen bepalingen zijn neergelegd ten opzichte der ambachtslieden, en niet voor de meesters. En toch is dat wel het meeste noodig.

De heer van As betoogde, dat er meer samenwerking moet zijn tusschen patroon en gezel. In dezen geest zond de Ned. Schildersbond dan ook een adres aan den minister van binnenlandsche zaken. Spreker stelde voor, dit adres te ondersteunen of een adres in gelijken geest te verzenden.

De heer van Nieukerken bestreed dit, en handhaafde zijn meening. Overigens zou spreker er voor zijn, het belangrijke vraagstuk, dat thans slechts vluchtig kan worden behandeld, in een speciale vergadering te bespreken.

Mr. H. Smeenge verklaarde ook niet in te stemmen met hetgeen dr. Cuypers over de burgemeesters opmerkte. Laat men de benoeming tot meester aan een college van patroons over, dan zullen de concurrenten uitspraak hebben te doen over de vakkennis en de zedelijke positie tevens van een der hunnen. Dat moet niet.

Dr. Cuypers zeide het hiermede volkomen eens te zijn. Ook hij heeft steeds geijverd voor het aanstellen van een onpartijdig persoon boven de deskundigen. Aan den heer de Klerk antwoordde spreker, dat hij niet den gildentijd in het algemeen terugwenscht, maar wel het goede wat daarin was.

Aan het slot der vergadering werd aan het bestuur machtiging verleend in deze te doen wat het noodig oordeelt.

INGEZONDEN STUKKEN.

Geachte Redactie!

In de Opmerker van 2 Juli l.l. vonden we een stukje onder het opschrift „Christendom en Kunst", waarin de schrijver eenige beschouwingen gaf naar aanleiding van Dr. Kuyper's toespraak tot de Chr. Onderwijzers op hun Gouden Jubileum te Amsterdam. Wij lazen deze opmerkingen met veel genoegen (en zeer waarschijnlijk is dit met ons door vele anderen gedaan), vooral hierom, daar het onze aandacht getrokken had, dat tot nog toe onze deskundigen over deze zaak zwegen.

Zien zij met Dr. Kuyper in Dampaleis en Rijksmuseum „eene realiseering der godsgedachte" en in de Beurs „eene terugvoering naar het heidendom"; of staat Dr. Kuyper in zijn gevoelen alleen? 't Kan toch niet zijn, dat aan zijne meeningen op dit terrein geen waarde gehecht wordt.

Zijn zij één van gevoelen met Dr. Kuyper, dan zullen zij ons en vele andere minder deskundigen zeer verplichten met eene verklaring van de woorden des redenaars, dat in Dampaleis en Rijksmuseum aanschouwd wordt „eene realiseering der godsgedachte", in de Beurs „eene terugvoering naar het heidendom".

Staan zij tegenover Dr. Kuyper, is het hun dan niet tot eer, een krachtig protest te laten hooren?

Het gewicht van deze vragen lijkt ons zeer groot. Inmers, vele leeken zullen in de uitspraak van Dr. K., ten opzichte van de Beurs, eene veroordeeling zien van geheel de nieuwe richting in alle hare uitingen. En ook zij zal beschouwd worden bezeten te zijn van den geest des verderfs. Hier zou het zwijgen van bekwame lieden, die de kunst willen dienen, o.i. niet verdienstelijk zijn. Omdat wij ervan overtuigd zijn, dat verschillende hooggeachte medewerkers of lezers van dit blad tot hen behooren, zij ons slotwoord eene bede aan hen, om ons licht te verschaffen in deze nog duistere zaak.

Met beleefden dank voor de betoonde gastvrijheid,

EENIGE OPMERKERS.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. De uitslag van het door leerlingen der Rijks-Normaalschool voor Teekenonderwijzers afgelegd eindexamen is als volgt:

10 candidaten, te weten: 5 dames en 4 heeren voor de afdeeling A, en 1 heer voor de afdeeling B. — Geslaagd zijn:

Afdeeling A: Mej. M. M. C. Herrmann, geb. te Soekamadjoe (N.-I.); — Mej. H. G. E. Tramburg, geb. te Djambi (N.-I.); — de heeren J. C. Bander, geb. te Amsterdam; — J. Godefroy, geb. te Steenwijk; — L. A. Kortenhorst, geb. te Weesp; — H. M. Meilink, geb. te Zutphen.

Afdeeling B: de Heer W. A. E. van der Pluym, geb. te Zierikzee.

'S GRAVENHAGE. De officieele opening van den nieuwen Maasmond en de onthulling van een gedenksteen, waarop dit feit staat vermeld zal op 18 Augustus a.s. te Andel plaats hebben in tegenwoordigheid van H. M. de Koningin. De leden van beide Kamers der Staten-Generaal en andere autoriteiten zijn mede tot het bijwonen van de plechtigheid uitgenoodigd.

KAMPEN. Het huis van Mejuffrouw Elemans, waarvan in een vorig nummer is gesproken als een belangrijk monument van laat Gothischen profaanbouw, is aan de hoogste bieders voor f 8810 niet gegund geworden.

Men hoopt nu nog, dat dit gebouw niet onder sloopershanden zal vallen, maar op de eene of andere wijze als historische bijzonderheid zal kunnen behouden blijven.

Zie vervolg bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 30 Juli 1904. No. 31.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:

de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

H. L. BOERSMA.

Het was in den zomer van 1895, toen ik te Nijmegen woonde, dat ik met Boersma kennis maakte. Hij kwam mij toen bezoeken om mijne medewerking te vragen voor de op te richten Vereeniging tot Veredeling van het Ambacht.

Ons onderhoud duurde een uur of drie en gaf mij gelegenheid een blik te slaan op den rijkdom van Boersma's geest. De veredeling van het ambacht op de wijze, als de vereeniging beoogde, scheen mij onmogelijk, en ik kon dan ook niet aan het verzoek om medewerking gevolg geven. Het gesprek had echter geleid tot wederkeerige waardeering, en onze verhouding is sedert van den meest vriendschappelijken aard gebleven.

Boersma, sinds lange jaren directeur der Haagsche Ambachtsschool, leefde voor het ambachtsonderwijs. Toch was hij ruim van blik genoeg om te erkennen, dat zulk klassikaal onderricht niet de ware wijze is, om bekwame ambachtslieden te vormen, doch slechts beschouwd moet worden als een niet te vermijden halfslachtigheid, die een uitvloeisel is van de tegenwoordige toestanden.

Wat de veredeling van het ambacht aangaat, gaf hij toe, dat die slechts komen kon, als dat ambacht weer de grondslag van alle techniek, van alle kunst werd, zooals dit vroeger was doch hij meende, dat, eer zulke gelukkige tijden zouden terugkeeren, toch iets gedaan moest worden, en werkte daarom voor de Vereeniging, ten wier behoeve hij mijn steun kwam vragen.

In 1901 besloot de Christelijke Volksbond te 's-Gravenhage, des winters eenige lezingen voor ambachtslieden te laten houden. Op Boersma's aanbeveling werd ik daarmede belast, en nog in het afgeloopen seizoen trad ik weder op.

Die lezingen waren voor mij hoogst aangenaam. Sinds ik in 1875 voor het eerst een katheder beklom heb ik in allerlei kringen het woord gevoerd. Nooit evenwel met meer genoegen dan in Den Haag, als Boersma te midden der werklieden van zeer uiteenloopende politieke overtuiging zich onder het gehoor bevond.

Het bespreken van bouwwerken uit het verledene gaf mij telkens aanleiding, het ambacht van voorheen met het ambacht van thans te vergelijken. Na de pauze konden vragen gedaan worden. Dan stond Boersma op, en wist, door op de hem eigen gemoedelijke maar degelijke wijze de hoofdpunten van

het gesprokene nog eens in het licht te stellen en daaraan eenige vragen vast te knoopen, de hoorders op dreef te brengen. En dan werden vragen gedaan, die duidelijk bewezen, dat het ons aan bekwame, goed doordenkende ambachtslieden volstrekt niet ontbreekt. Als ik niet met den laatsten trein naar Haarlem had moeten vertrekken zouden wij waarschijnlijk te middernacht nog bijeen geweest zijn.

Boersma kende en waardeerde vele ambachtslieden in zijne omgeving. Daardoor oefende hij een grooten invloed ten goede uit. Want, zal het ambacht inderdaad veredeld worden, dan moet de werkman tot het besef komen, dat, als hij een meester in zijn vak is, hij veel hooger staat dan tal van feitelijk onmachtigen, die aan diploma's of getuigschriften aanspraken ontleenen, waarop hun vaardigheid hun geen recht geeft.

Voor de Haagsche ambachtslieden is Boersma's te vroege dood dan ook een haast onherstelbaar verlies.

A. W. Weissmam.

De Nieuwe Rott. Courant herdacht den overledene in de volgende waardeerende woorden:

De directeur der Haagsche Ambachtsschool, de heer H. L. Boersma, is overleden, in den ouderdom van 58 jaar. Een kortstondige, doch hevige ziekte maakte een einde aan het werkzame leven van den man, die zich in de stad zijner inwoning door zijn eigenschappen van hoofd en hart vele vrienden had verworven, maar die ook dáár buiten bekend was door zijn onvermoeid optreden in het belang van den toekomstigen werkman.

De ambachtsschool was zijn troetelkind geworden. Ongeveer 30 jaar was hij haar directeur, en steeds, van jaar tot jaar wist hij haar hooger op te voeren, tot grooteren bloei te brengen. Den goeden naam in en buiten de stad, dankt de school voornamelijk aan Boersma, die al zijn tijd, al zijn werkkracht gaf aan de instelling, welke hem zoo lief was; die dank zij zijn initiatief nog kort geleden een groote uitbreiding onderging en op 't punt, staat opnieuw vergroot te worden. Verliest de ambachtsschool in haar directeur zeer veel, het heengaan van Boersma is ook een gevoelige slag voor de beide afdeelingen der school, n.l. de burger-avondschool en de avondschool voor volwassenen, waarvan hem mede de leiding was toevertrouwd.

Boersma was een man van zijn tijd, die van de vraagstukken rakende het leven van den arbeider, grondige studie maakte en wiens streven er op gericht was, de jongens op te leiden tot practische werklieden.

Meermalen hield Boersma in den Haag en in andere steden van ons land lezingen over het ambachtsonderwijs en in menig tijdschrift wijdde hij daaraan artikelen, die getuigden van veel kennis en langjarige ervaring.

Van tal van vereenigingen op het gebied van nijverheid en kunstnijverheid was hij bestuurs- of werkend lid.

ONTWERP VAN EEN HOTEL MET CAFÉ-RESTAURANT IN EEN KLEINE BADPLAATS.

Bij de afbeeldingen op bladz. 243 en de plaat.

Het Hôtel met Café-Restaurant volgens het ontwerp in dit nummer gereproduceerd, zal worden gebouwd op een vrij terrein.

De buitengevels zullen worden opgetrokken in lichtkleurige- de bogen en neggekanten van donkerkleurige Waalsteen.

De borstwering, banden, afdeksteenen, sluitsteenen enz. zijn gedacht van hardsteen.

Ongeveer in 't midden van den gevel heeft men de Hoofdingang voor het Hotel. Links hiervan bevindt zich het Hôtel en rechts het Café-Restaurant met hardsteenen trappen en terras.

Aan 't einde der Hoofdgang zijn twee vleugels aangebracht, welke later om meer kamers te verkrijgen, kunnen worden verlengd.

In het sousterrain bevinden zich de keuken met bijkeuken, kelders, bergplaatsen enz. Op de verschillende verdiepingen zijn de logeerkamers en tevens kamers voor 't personeel aangebracht.

C. L. de Koning, Architect.

DE GOTHISCHE RICHTING IN DE ENGELSCHE BOUWKUNST DER NEGENTIENDE EEUW.

In een lezing, gehouden voor de „Worshipful Company of Carpenters", een der Londensche gilden, gaf Prof. F. M. Simpson onlangs een overzicht van de bouwkunst der negentiende eeuw en sprak daarbij ook over den invloed van de gothiek op de moderne architectuur, die zich evenals elders ook in Engeland een tijdlang krachtig heeft doen gelden.

In de eerste jaren der genoemde eeuw begon Britton met de uitgave van twee werken: „Bouwkundige Oudheden" en „Oudheden van de kathedralen van Engeland". Britton werd gevolgd door Rickman met zijne „Inleiding tot de Gothische Bouwkunst" terwijl nog meerdere schrijvers hetzelfde onderwerp behandelden.

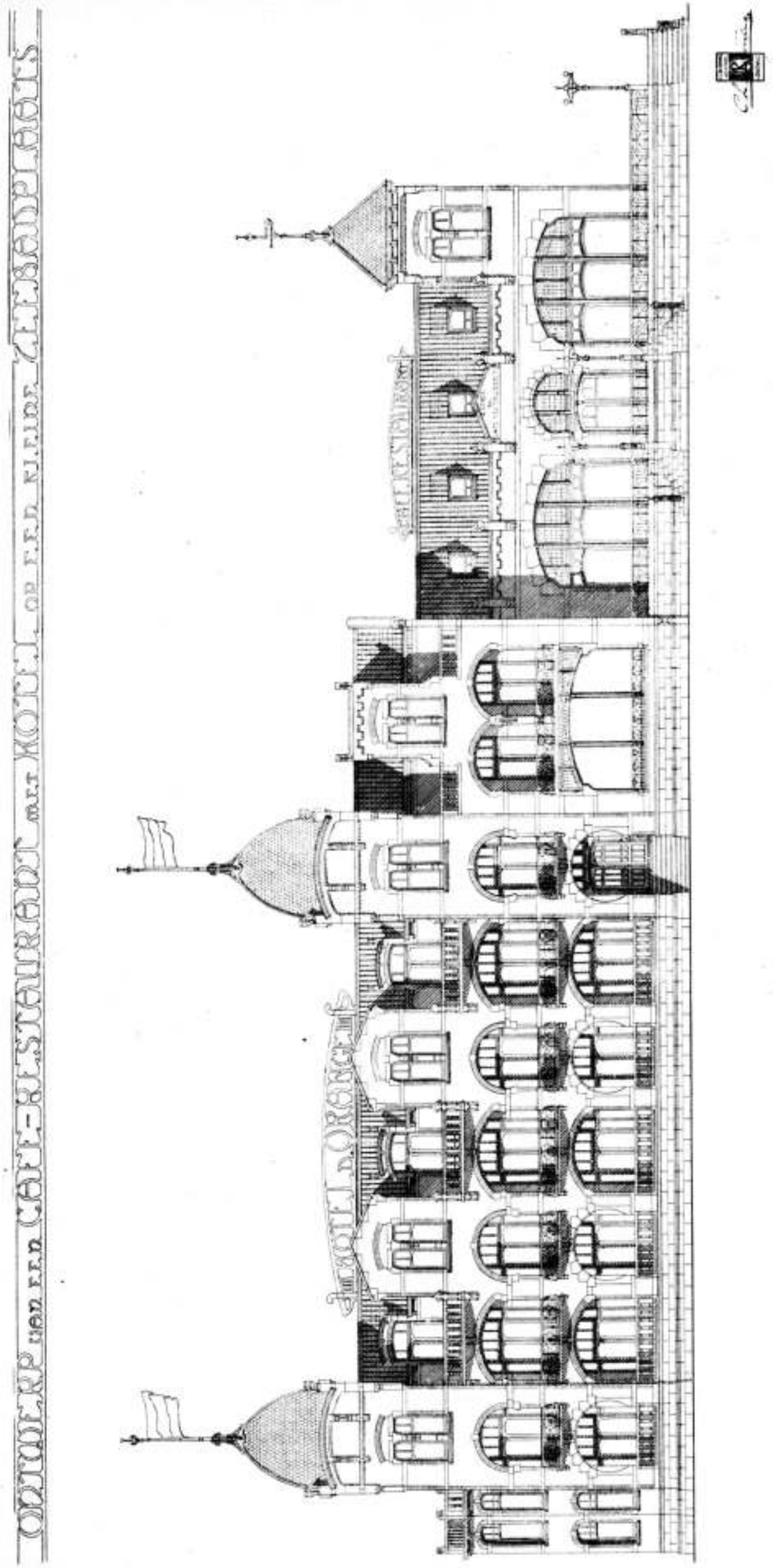
Pugin wierp de handschoen in het strijdperk, toen hij het werk der Middeleeuwen ging vergelijken met de producten van zijn tijd, die hij heidensch noemde en de twee beginselen waarvan hij uitging waren ongetwijfeld gezond.

Het eerste was, dat men aan een gebouw geen vormen behoorde te gebruiken, die niet noodig waren voor zijn doel, zijn constructie en zijn gemakkelijke inrichting; het tweede was dat alle versiering behoorde te bestaan in het geven van een rijker aanzien aan de werkelijke constructie van het gebouw en verder toonde hij aan, dat er vele voorwerpen van dagelijksch gebruik waren, die belachelijk waren omdat de maker inplaats van te zoeken naar den doelmatigsten vorm en dien te versieren, zich toegelegd had op het uitdenken van iets buitengewoons.

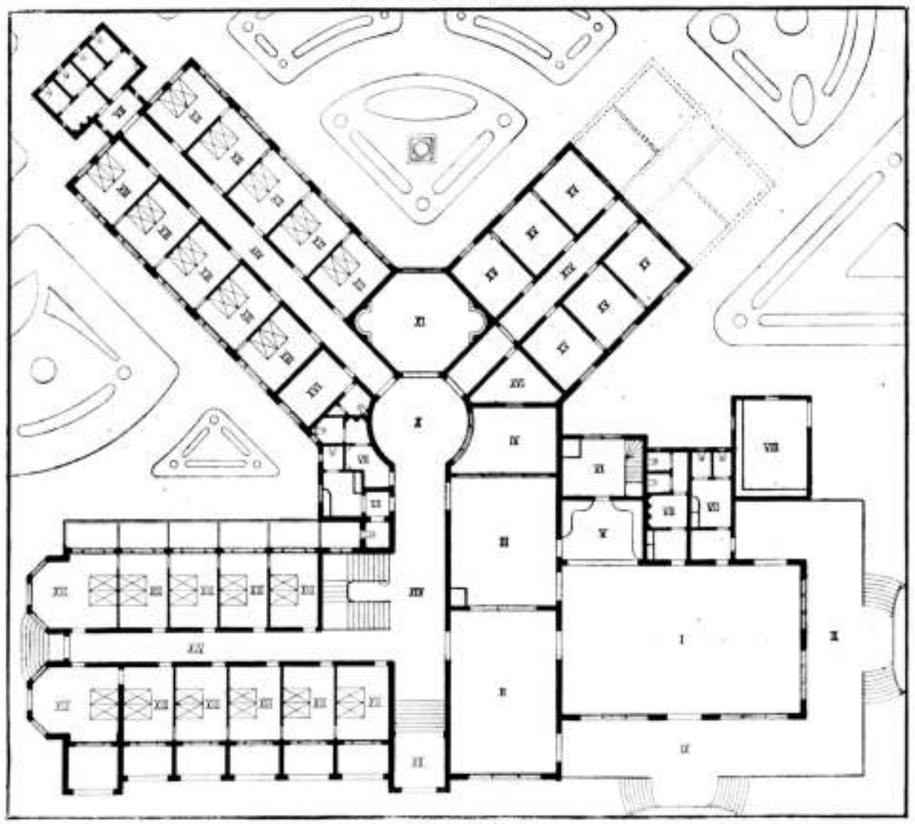
Deze opmerking geldt, merkwaardig genoeg, heden ten dage nog evengoed als in Pugin's tijd.

Pugin was echter niet altijd in staat, om de leer die hij predikte in practijk te brengen, maar dat was niet zijn schuld. Men kan er hem geen verwijt van maken, dat beeldhouwwerk in plaats van in steen uitgevoerd van gips gegoten werd en evenmin de schijnconstructies, die vele vroege voorbeelden van de moderne gothiek ontsieren op zijne rekening stellen.

In een klein werk heeft hij geheel zijne beginselen kunnen doorvoeren, namelijk de Roomsch Katholieke kapel te Ramsgate, waaruit men kan gewaar



PLAN BEGANE GROND.



RENVOOI.

I. CAFÉ-RESTAURANT.	V. BUFFET.	IX. TERRAS.	XIII. LOGEERKAMERS.
II. EETZAAL.	VI. GARDE-MANGER.	X. RONTONDE.	XIV. GANG.
III. BILLARDZAAL.	VII. W.C. EN URINOIRS.	XI. ONTVANGKAMER.	XV. WONING-PACHTER.
IV. OPEN PLAATS.	VIII. FIETSENBERGPL.	XII. HOOFDINGANG.	XVI. BADKAMERS.

worden, dat hij ontwijfelbaar Gothisch gevoelde en waaruit de groote bijna angstvallige zorg spreekt, waarmede hij zijn beginselen toepaste.

Een veel grooter werk, waaraan hij heeft mede gewerkt, was het Parlementsgebouw te Londen.

Hij verklaarde daarvan zelf, dat het een klassiek gebouw was, in Tudor-stijl gedetailleerd en gedecoreerd en de overlading, die dit geweldig bouwwerk kenmerkt strookte geenszins met Pugin's opvattingen,

Het Parlementsgebouw en St.-Georges Hall, twee werken, die precies op den zelfden tijd ondernomen werden, maar in stijl geheel van elkander afwijken toonen duidelijk in de Engelsche architectuur uit het begin der regeering van koningin Victoria, de afwezigheid van algemeen erkende beginselen, zooals men die ook elders kan opmerken.

Na 1860 kwam er eenige verandering, doch alvorens daarover in beschouwingen te treden bracht de spreker de groote Londensche Tentoonstelling van 1851 in herinnering. Uit den geïllustreerden catalogus van die tentoonstelling is gemakkelijk te zien, hoe in-leelijk bijna alle tentoongestelde producten van handwerksnijverheid er uitzagen en het groote resultaat van die tentoonstelling is geweest, dat zij op dit treurig feit het volle licht liet vallen.

De herleving der handwerksnijverheid dateert dan ook van dit tijdstip.

De groote fabrikanten en andere industrieelen, die handelsgeest bezaten en reclame wisten te maken traden op deze tentoonstelling op den voorgrond, maar voor de kunstvorm gevoelden dezen niets.

Toen evenwel zijn kunstenaars begonnen belang te stellen in de handwerksnijverheid en de groote vooruitgang, die daarin ontegenzeggelijk in latere jaren heeft plaats gevonden is wel voornamelijk aan hun optreden te danken.

William Morris was wellicht de eerste, die het handwerk weder in het rechte spoor wist te leiden, zoodat men nu weder direct kan koopen van den handswerkman, die zelf ontwerpt en maakt, wat hij verkoopt.

Ordinair goed bleef en blijft nog te koop in ordinaire winkels, die dank zij de réclame hun naam weten op te houden, maar, hoewel langzaam, leert het publiek toch allengs het onderscheid zien.

John Ruskin heeft ook heel wat over de tentoonstelling gezegd, zijn critiek was evenwel grootendeels afbrekend. Als schrijver van fraai proza zal Ruskin altijd bij het algemeen ontwikkeld publiek in eere worden gehouden en zijn geschriften oefenden een

belangrijken invloed uit in kringen waar men kunst wist te waardeeren, maar het is eenigszins twijfelachtig of er veel invloed van is uitgegaan op degenen die kunstwerken produceeren. Ruskin gevoelde veel voor de schoonheden der Gothische bouwkunst en hij drukte zijn gevoelens in schoone taal uit, ofschoon hij dikwijls in zijn ijver te ver ging, evenals in zijn onverdraagzaamheid, waar het bouwwerken betrof uit andere tijdperken dan de middeleeuwen, zoodat hij dan ook af en toe zichzelf tegenspreekt met een vrijmoedigheid, die wonderbaarlijk is.

Wanneer wij terugkeeren tot de architectuur van de tweede helft der jongst verloopen eeuw valt, zooals wij reeds opmerkten, een bepaalde verandering waar te nemen.

Pugin en zijn tijdgenooten hadden zich, zoo nauw als in de gegeven omstandigheden mogelijk was, aangesloten bij de Engelsche Gothiek van de vijftiende eeuw; maar in het nu volgend tijdperk kwamen andere vormen tot ontwikkeling en niet altijd bepaald Engelsche. Het inmiddels vergemakkelijkt verkeer bracht het vasteland onder het bereik van iedereen en vreemde vormen werden binnengesmokkeld. Sir Gilbert Scott inspireerde zich niet alleen op de Engelsche Gothiek van de dertiende en veertiende eeuw, maar ontleende ook vele denkbeelden aan Fransche werken en andere bouwmeesters volgden hem daarin na. De meeste kerken van Scott werden in natuursteen uitgevoerd; de in baksteen uitgevoerde kerken te Londen en elders zijn van later datum en van andere bouwmeesters als Butterfield, James Brooks, enz.

Scott moet ook beschouwd worden als de man die in Engeland den stoot gaf aan de restauratie-beweging, die oorspronkelijk uitgegaan van de Camden Society te Cambridge en gerugsteund door de geheele geestelijkheid in de jaren tusschen 60 en 70 het land overstelpte.

Een groote opruiming werd gehouden van alles wat niet Gothisch was, met dit resultaat, dat thans een ongerestaureerde kerk in Engeland iets zeer zeldzaams is geworden. Voordat de storm losbrak waren de kerken vol van werken uit alle eeuwen, elke steen vertelde een geschiedenis en de geschiedenis van Engeland was geschreven binnen en buitenop deze oude gebouwen. De restauraties der negentiende eeuw hebben meedoogenloos deze geschiedenis uitgewischt. Erkend moet worden dat het probleem niet gemakkelijk was; het laten vervallen van deze oude gebouwen zou voor vandalisme zijn uitgekreten en de stroom van enthousiasme voor Gothiek was te sterk om halve maatregelen toe te laten. Waar het kathedralen en groote kerken gold was het moeilijk om aan te wijzen, hoe de restauratoren anders hadden kunnen handelen dan zij deden, maar vele parochiale kerken zou men zeer zeker voor verval hebben kunnen behoeden zonder de uitgebreide restauratieprocessen, die men ze heeft doen ondergaan.

Het daaraan bestede geld had men beter kunnen gebruiken voor het bouwen van nieuwe kerken naast de oude, die men als historische monumenten ongeschonden had kunnen laten staan, en met eenige oplettende zorg voor verder verval had kunnen behoeden.

EXAMEN VOOR OPZICHTER BIJ DEN RIJKSWATERSTAAT.

In ons nummer van 19 Maart gaven wij de schriftelijke opgaven van bovengenoemd examen. Thans zijn wij door een belangstellend lezer in de gelegenheid gesteld, ook over het mondeling examen eenige bijzonderheden mede te deelen, vervat in een aan hem gerichten brief van een der met een voldoend cijfer geslaagde candidaten, luidende als volgt:

Amice!

De brief, die ik je nu ga schrijven zal tamelijk lang en hier en daar vrij vervelend zijn, maar toch geloof ik, dat je er met belangstelling kennis van zult nemen.

De schriftelijke opgaven, die wij ter oplossing hebben gekregen, zijn je uit „de Opmerker" bekend.

Was men er daarmede af, dan zou het nogal gaan, maar het mondelinge gedeelte is ook niet voor de poes en kunnen sommige candidaten daarbij nog wel eens wat goedmaken, dat bij het schriftelijke minder goed geslaagd is, men heeft evenveel kans, door een ongelukkig oogenblik bij het mondeling onderzoek, weer veel te bederven van den indruk, dien de heeren uit het schriftelijke werk hebben gekregen.

Wil men een goed cijfer halen dan moet men natuurlijk beide keeren goed voldoen en m. i. dient het mondeling gedeelte in hoofdzaak, om te onderzoeken of de candidaten, wat hun kennis betreft, wel vast in hun schoenen staan.

Daaraan wordt uit den aard der zaak groote waarde gehecht en dat ik het er goed heb afgebracht, schrijf ik ook grootendeels daaraan toe, dat ik het mondeling examen altijd beschouwd heb als 't voornaamste en wat mij daarbij het meest heeft geholpen is wel, dat ik het meeste wat ik van 't vak weet in de practijk heb opgedaan. Het is toch maar waar, dat al wat men bij ervaring kent er veel vaster inzit en inblijft dan al het uit boeken geleerde.

Toch kunnen de ingenieurs je van die vragen doen, waar je niet dadelijk op kunt antwoorden en je bijvoorbeeld een positief oordeel vragen over de deugdelijkheid van deze constructie en dat bouwmateriaal en je moet verbazend oppassen je geen uitdrukkingen te laten ontvallen als: „ik vind deze constructie altijd de beste; ik ben gewoon dit of dat altijd zoo te doen, of ik prefereer deze steensoort altijd boven die"; want dan zijn de heeren altijd dadelijk gereed met hun „waarom" en dan zit je wel eens een oogenblik aan den grond en o, wee! als je je meening dan niet kunt motiveeren. Zij gaan dan de goede eigenschappen opsommen van wat je afkeurt en zetten een zwakke candidaat spoedig vast.

Als je ooit eens examen gaat doen, let dan vooral daarop. Oefening in het zich rekenschap geven van al zijn beginselen en meeningen, technische zaken betreffende, is een der hoofdzaken bij de examen-studie. Mijns inziens is het ook een der grootste aantrekkelijkheden van die studie.

Evenals het schriftelijke gedeelte duurt ook het mondelinge examen twee dagen; de examinatoren zijn dezelfde heeren meest ingenieurs van den Waterstaat, zooals je weet, een Rijksbouwmeester en een hoofdonderwijzer.

Men is in goed gezelschap telkens zulk een half uur of drie kwartier, maar zoo snel de minuten omgaan bij het schriftelijk werk zoo langzaam kruipen zij soms bij het gezellig mondeling onderhoud. Wel hangt het er van af welk onderwerp behandeld wordt en wien men als examinator heeft. In de vakken waar het examen mij het best afging had ik met genoegen nog een kwartier of half uur voort willen gaan, bij andere was ik echter

blijde, dat het afgeloopen was. Ik kan mij daarover hier nu echter niet verder uitlaten, maar zal hieronder, zonder namen te noemen, een opsomming geven van de voornaamste vragen, die men mij gedaan heeft en misschien hier en daar een enkele opmerking daaraan toevoegen.

Eerste dag.

Burgerlijke bouwkunde, $^3/_4$ uur.

Na bespreking van het vroeger ingeleverde schriftelijk werk (kapconstructie) moest ik de meeste détails opschrappen van de verbindingen van een buitendeurkozijn met kalf en bovenlicht en een dubbele paneeldeur met tongnaalden, het kozijn op hardsteenen neuten en met dito dorpel.

Daarna werd mij gevraagd de constructie van een stolpraam met naar binnen draaiende ramen, de doorsneden over den hardsteenen onderdorpel, over de stolpnaald en de kozijnstijl.

Hoe wordt een stolpraam gesloten? Met een espagnolet was natuurlijk mijn antwoord. Welke soorten espagnoletten zijn u bekend? Ook hierop was 't antwoord gemakkelijk gegeven, maar toen werd mij gevraagd, welke soort de beste was en daarover moest ik even denken. Ik antwoordde met groote voorzichtigheid en dit was goed ook, want er bleek op 't punt van de deugdelijkheid van espagnoletten eenig verschil van meening tusschen den examinator en den candidaat te bestaan.

Het was mij dus niet onaangenaam, dat tot wat anders werd overgegaan en fluks schetste ik een uitslag van een wrongstuk eener trap en ontwikkelde het binnen- en buitenvlak. Ik verwachtte nu, dat ik het ook op een stuk hout zou moeten afschrijven doch dit behoefde niet; alleen werd mij nog gevraagd in welke gevallen men een wrongstuk en in welke men een kuipstuk toepast en hoe men handelt bij blank werk.

Toen kwam de constructie eener zinkbedekking aan de beurt en de vraag aan welke voorname voorwaarde deze bedekking moet voldoen. Ik moest de doorsnede van de roef en het ondereind van de roef schetsen, en vervolgens de samenstelling van een houtcement-bedekking en daarbij behoorende loozingbak en gootconstructie; daarna die van leiendak op horizontaal en verticaal beschot en hetgeen daarbij op te merken valt.

Met eenige gedachtenwisseling over schoorsteen legeringen, constructie van privaten met stankafsluiting en leiding naar de put of het riool (men moet ook van de sanitaire closets de best voldoende systemen kennen), plafondwerk, tengels, riet en 3 lagen specie, werden de beschouwingen over burgerlijke bouwkunde besloten.

Waterbouwkunde, $^3/_4$ uur.

Ook hier werd begonnen met opmerkingen over het schriftelijk werk (duikersluis) en werd mij gevraagd, waarom ik daarbij geen zwalpen had toegepast. Nu dat kon ik gauw duidelijk maken, maar ik moest dan toch vertellen in welke gevallen ik wel zwalpen zou toepassen, hoe ik ze construeeren en op de kespen bevestigen zou. Tusschen de zwalpen geraakte ik dus niet beklemd maar toen werd het beproefd met damplanken. Daarvan moest ik vertellen waartoe zij dienen, waarom men ze tegenwoordig niet meer tusschen twee kespen heit; op welke plaatsen men ze toepast, aan welken kant van de kesp en hoe men ze inkroost in den vloer.

Zoo werd verder over sluisvloeren geredeneerd en moest ik een doorsnede van een sluisvloer opschetsen; daarbij kwamen de zwalpen en het metselwerk daar over heen nogmaals ter sprake en in verband met een en ander werd mij o.a. gevraagd het verschil tusschen een ontvang- en een stortebed.

Sluisbouw is niet gemakkelijk, daar komt heel wat bij te pas. Oogenschijnlijk is aanleg van wegen een veel eenvoudiger werk en toch moet men dit ook niet te licht tellen. Mijn examinator althans liep er geenszins losjes overheen, maar begon mij te ondervragen over grintwegen en moest daar in allen deele het fijne van weten. Lengteprofil, helling, breedte, ontgraving en verdere constructie kwamen achtereenvolgens ter sprake; toen straatwegen, kantlagen, tonrondte, naalden, hoogte in aanleg en bij alles de vraag, waartoe het dient. Vervolgens kwamen de keiwegen aan de beurt, de soorten van keien en daarbij weder zulk een vraag, met de beantwoording waarvan men moet oppassen namelijk welke keien de beste zijn. Tot besluit van het waterbouwkundig gesprek volgden toen nog eenige vragen over Scoriaebricks, over Mac-Adam wegen, over het walsen van wegen, waarbij mij gevraagd werd een stoomwals in zijn hoofddeelen te schetsen, over de materialen voor Mac-Adam, de bindmiddelen niet te vergeten, over asphalt en toen werd nog even gesproken over afwatering van wegen, maar de tijd ontbrak, om in dit onderwerp diep door te dringen.

Hiervan heeft de na mij aan de beurt zijnde candidaat alles moeten vertellen, wat hij er van wist en hij is er, zooals ik later vernam, bijna mede vastgeraakt.

Vergeet dus niet, dit onderdeel van den wegenbouw te bestudeeren er zit nog meer in dan velen oppervlakkig meenen.

Algemeene Bouwkunde, $^3/_4$ uur.

Wegens de uitgebreidheid van dit vak, weet men hier eigenlijk in het geheel niet wat men voor vragen krijgen zal. Het viel mij nog al mede, moet ik zeggen.

Er werd begonnen met het begin: onderzoek van den grond en grondboringen. Welke soort boren gebruikt men daartoe? Wat is pulsen en hoe doet men dit? Hoe worden de boorbuizen onderling verbonden? Hoe komt het, dat de boorbuis zakt? Hoe trekt men na een boring de buizen weder uit den grond? Wat doet men, wanneer de boor of de boorbuis onklaar wordt of breekt? Ziedaar eenige van de vragen die mij gedaan werden. Vervolgens kreeg ik het bouwen van een brugpijler in stroomend water te beschrijven waarbij niets mocht worden vergeten, stroomscherm, voorbaggeren, palen heien, kuip heien, betonstorten, afmalen, opmetselen, omstorten van de fundeering, enz.

Op het onderwerp waterbemaling werd daarna wat dieper ingegaan en gesproken over tonmolens, vijzels, centrifugaalpompen, het opstellen van een centrifugaalpomp, stoompompen van Worthington e. a. de opvoerhoogte van tonmolens, enz.

Toen kwam grondwerk aan de orde, ontgraving van een sluisput eerst met kruiwagens, daarna voor grootere afstanden per spoor, het storten in schuiten en treinen, steigerwerken daarvoor, machinale inrichtingen excavateurs en elevators; en toen deze onderwerpen, hoewel lang niet uitgeput, toch afgehandeld waren, werden ten slotte nog, betrekkelijk verschillende zaken vragen gedaan, als grondwaterkeering door spekdammen, de Friesche hoosbak, de bevestiging van kespen op palen, idem van zwalpen en kespen

met zwaluwstaartvormige stukken; ik moest een vlechting teekenen; vertellen wat ik wist van grondverbetering door zandstorten, door rijzen bedden en eindelijk nog verklaren hoe ik te werk zou gaan bij het aanleggen van een weg door een moeras. Gelukkig ben ik niet in het moeras blijven steken.

Handteekenen 1½ *uur.*

Een aangename verpoozing gaf het teekenen van een eenvoudig stilleven, vooral omdat men er ruim den tijd voor had.

Bouwmaterialen 20 *minuten.*

Van dit onderwerp kan nu niet juist gezegd worden, dat het een aangename verpoozing opleverde. Men krijgt achtereenvolgens een serie genummerde monsters van allerlei materialen voor zich, waarbij er natuurlijk heel wat zijn, die men nooit verwerkt heeft, vooral veel soorten baksteen, Waalsteen, Groninger en Friesche steen, Rijnsteen en IJsselsteen, Belgische Papensteen, Cementsteen, kalkzandsteen ook al, nageperste steenen, Drijfsteen, scoriae-bricks, straatkeien als Fauconval, Athsche, Luiksche, Quenast, Lava, enz. Vooral op die keien en op verschillende soorten van natuurlijke steen moet men zich goed hebben geoefend, om geen bok te schieten. Het is bijna niet doenlijk ze op zulk een oogenblik altijd met volkomen juistheid van elkaar te onderscheiden en ik zou wel durven veronderstellen, dat de heeren examinatoren zelf dit niet altijd zouden kunnen, wanneer zij niet een lijstje van de nummers der monsters bij de hand hadden.

Evenmin gemakkelijk is het rijsmateriaal grondig te kennen. Wanneer men nooit uitvoering van rijswerken heeft medegemaakt is dit ook bijna niet mogelijk. Ik heb dit wel gedaan, zooals je weet en toch zijn er natuurlijk soorten van rijshout die ik nooit verwerkt heb doch alleen van aanzien ken. Wat er van in het boekje van Neijt staat moet men zoowat in het hoofd hebben.

Door de metalen, gietijzer, welijzer, vloeiijzer, wel- en vloeistaal, zink, lood, tin, koper, soldeer enz. kwam ik nogal gemakkelijk heen. Men deed mij daarover geen moeilijke vragen, ook niet over de bewerking van ijzer, enz. als ponsen, boren, klinken en soldeeren. Door de metselmaterialen, kalksoorten, cement, tras, rivierzand, gips enz. sloeg ik mij gelukkig heen en tegen de wijze, waarop ik steenkalk, Doorniksche kalk en schelpkalk zou keuren, had men blijkbaar ook geen bedenking.

Met stortsteen en zetsteen, Doorniksche, Vilvoordsche en Lessines had ik geen moeite.

Op de houtsoorten had ik mij goed geoefend en dat kwam mij nu bij het determineeren van de monsters van buiten-Europeesche, voornamelijk Amerikaansche soorten goed te stade.

Daarover zijn, zooals ik later vernam, sommigen gestruikeld en van de natuurlijke steensoorten hebben enkelen ook niet veel terecht gebracht, maar een althans die ook een goed cijfer behaald heeft, schijnt men dit niet erg kwalijk te hebben genomen.

Besluit daaruit echter maar niet, dat men aan de kennis der materialen weinig waarde hecht. Het best is altijd als men alles op zijn duimpje kent en dan nog is men nooit zeker, dat men op het critieke oogenblik niet in de war geraakt en zich vergist of verspreekt.

Met de bouwmaterialen loopt de eerste dag van het mondeling onderzoek af.

Ik voor mij vond het de zwaarste van de twee en uit hetgeen volgt zult ge dit ook wel zoo begrijpen.

Tweede Dag.

Meetkunde, Stereometrie, Gonio- en Trigonometrie ½ *u.*

Men is bij het mondeling meetkundig werk wel wat minder op zijn gemak als bij 't schriftelijke, maar men kan toch, als men maar kalm blijft, een vergissing beter herstellen. Bemerkt men na de inlevering van het schriftelijk werk, daarin een fout te hebben gemaakt, dan heeft men daar, tot het examen is afgeloopen, het land over.

De volgende vraagstukken kreeg ik voor 't bord op te lossen: Hoeveel is de som der hoeken van een *n*-hoek? De zijde van den regelmatigen 2*n*-hoek uit te drukken in de zijde van den regelmatigen *n*-hoek. Een hoek middendoor te deelen. Een lijn evenwijdig aan een gegeven lijn te trekken. Op het uiteinde van een lijn een loodlijn op te richten. Wat weet gij van de lijn, die in een driehoek een hoek middendoor deelt? Bewijs dit. Wat weet gij van 2 driehoeken, die een hoek gelijk hebben? en wat van 2 driehoeken, waarvan de hoeken elkaars supplementen zijn.

Deze vraagstukken zijn meerendeels eenvoudig. Wat moeilijker, die welke toen volgden en betrekking hadden op den inhoud van den bol, het oppervlak van den bol, den inhoud van de bolschijf, van de afgeknotte pyramide, het oppervlak van den kegel enz. Van de daarbij toegepaste regels moesten ook de bewijzen worden gegeven evenals van de goniometrische formules sinusregel, cosinusregel, tangensregel, algebraïsch en uit de figuur.

Ook de onderlinge verhoudingen der goniometrische lijnen moet men goed in 't hoofd hebben en blijk geven ook logarithmisch goed daarmede te kunnen werken. Naar ik van andere candidaten vernam, hebben sommigen, die overigens de formules op hun duimpje kenden, met de bewijzen nog al last gehad. Wanneer het vlot gaat met de formules, gaat de examinator natuurlijk dieper op de zaken in, om na te gaan, hoe dik de wetenschap er bij de candidaten opzit.

Rekenkunde en Algebra ½ *uur.*

De opvatting dezer vakken was nogal practisch, over het algemeen viel 't mij nogal mede. Het metrieke stelsel, herleidingen in Are, c.A.. M², H. L. enz. werden uitvoerig behandeld; toen kreeg ik een vermenigvuldiging, $932184 \times 5{,}084^{14}$ met logarithmen op te lossen, een gemengd repeteerende breuk te herleiden en een algebraïsche deeling uit te voeren en als dessert een vierkants-vergelijking op te lossen en een eenvoudigen vorm in factoren te ontbinden.

Met herleidingen van oude voetmaten en landmaten tot metrieke heeft men mij niet lastig gevallen. Ik had mij daar juist op geoefend, op raad van een collega, die vroeger het examen gedaan had en nu werd mij in 't geheel geen gelegenheid gegeven die kennis eens ten toon te spreiden.

Toen er mij niet naar gevraagd werd, heb ik er ook wijselijk over gezwegen.

Algemeene Voorschriften ¼ *uur.*

Dat is een vervelend onderwerp en het kwartier, dat er aan gewijd werd, leek mij langer dan het vorige half uur. Gelukkig liet het korte tijdsbestek niet toe, om over de A. V. in uitvoerige beschouwingen te treden en had ik alleen vragen te beantwoorden als: welke vereischten stellen de A. V.

aan den aannemer en welke aan de borgen? Hoe geschiedt de betaling in gewone gevallen en hoe wanneer de bouwstoffen op vreemd terrein staan? Wat doet men in geval van verschil tusschen Directie en aannemer? Wie betaalt de onkosten, voortvloeiend uit de maatregelen tot oplossing van geschillen? Hoe waarborgt men zich de betaliug door den aannemer, van dergelijke onkosten en wat is cautie in het algemeen?

Het antwoord op deze vragen kan men in de A. V. vinden of gemakkelijk daaruit afleiden. Niet raadzaam is het, buiten dit boekje te gaan, en evenmin zich te begeven in critiek van sommige bepalingen.

Aardrijkskunde ½ *uur.*

Het is zeer leerzaam en onderhoudend om met een ingenieur van onzen waterstaat door het land te reizen. Bij het examen doet de examinator evenwel of hij niets van den geografischen, topografischen en waterstaatkundigen toestand weet en moet de candidaat toonen, dat hij daar alles van weet, wat hem gevraagd wordt.

De reis begon te Utrecht en de eerste vraag was, welke spoorweglijnen komen daar samen en door welke maatschappijen worden zij geëxploiteerd?

Het ging toen zuidwaarts naar 's-Hertogenbosch ik had te vertellen, welke spoorwegbruggen tusschen Utrecht en deze plaats voorkomen. Ik noemde ook die over de Linge bij Geldermalsen, dit gaf aanleiding tot een vraag omtrent de voeding van de Linge en de daarmede in verband staande, waarom men te Geldermalsen over het kleine riviertje zulk een lange overbrugging heeft gemaakt.

Op dezelfde wijze gaf het noemen van de brug over de Maas bij Crevecoeur aanleiding tot een vrij uitvoerige beschouwing over den loop van die rivier. Daarna werd mij, weder van Utrecht uitgaande, gevraagd de reis per spoor naar Leiden te beschrijven. Na de spoorwegen kwamen de waterwegen aan de beurt en had ik, zooveel mogelijk gebruik makende van kanalen de reizen van Groningen naar Maastricht, van Rotterdam naar Amsterdam (langs 3 wegen), van Amsterdam naar Groningen, van Groningen terug naar Vlissingen, van Helder naar Venlo en van Vlissingen naar Rotterdam te beschrijven. Na het land zoodoende in nagenoeg alle richtingen te hebben doorkruist werd nog stilgestaan bij de wateren rondom het eiland Tholen en moest ik verklaren, waartoe het kanaal van Voorne en het kanaal door Zuid-Beveland waren aangelegd, alsmede waartoe het kanaal Gent-Terneuzen diende.

De Beersche Maas kwam ook ter sprake; waar blijft het water dat door de Beersche Maas wordt afgevoerd? werd mij gevraagd. Ten slotte komt het in de Noordzee terecht, was de conclusie van mijn antwoord. Toen ik de Noordzee genoemd had moest ik ook de zeehavens van Holland en Zeeland opnoemen en daarvan mededeelen wat ik wist en met een korte omschrijving van den loop van het Rijnwater was het onderzoek naar mijn aardrijkskundige en waterstaatkundige kennis afgeloopen.

Landmeten en Waterpassen, ½ *uur.*

Hier kreeg ik de regeling van een waterpasinstrument en de voorwaarden van regeling en opstelling te verklaren. Toen werden mij een paar vragen gedaan over de nonius, hare inrichting en nauwkeurigheid. Wat is parallax, hoe ontstaat zij? Kunt gij ook zien of de kijker in- dan wel uitgeschoven moet worden? werd mij vervolgens gevraagd en daarna kwamen de baken met enkele en dubbele verdeeling, met rechtopstaande en omgekeerde cijfers ter sprake.

Toen het aflezen van een hoek op den sextant het uitzetten van bogen en berekenen van de hoofdpunten en ten slotte moest ik uitleggen hoe men tewerk gaat bij peilingen met de sextant.

Ik ben er dus nogal genadig afgekomen, zooals gij ziet. Naar de inrichting en eigenaardigheden van vele nieuwere instrumenten die tegenwoordig worden gebruikt heeft men mij niet gevraagd, ook niet naar den tacheometer, waar men in Indie veel mede werkt en waarvan ik mij, op aanraden van een opzichter van den Indischen Waterstaat onder mijn kennissen, zoo goed mogelijk op de hoogte had gesteld.

Dat men blijk geeft met gewone waterpassingen en het meer alledaagsche terreinwerk goed vertrouwd te zijn, daaraan wordt, geloof ik, meer waarde gehecht, dan aan een meer uitgebreide doch natuurlijk meer oppervlakkige algemeene kennis van deze vakken.

Werktuigkunde ¼ *uur.*

De spanningen te berekenen in de beide helften van een aan twee einden bevestigd touw, waaraan een gegeven last is opgehangen, wanneer de hoek die de beide helften met elkaar maken bekend is, was het eerste vraagstuk, dat ik ter oplossing kreeg. Daarna volgden de berekeningen van Spaansche takel, Westontakel, kaapstand, windas, drie- en vierschijfs blokken, enz. Daarna moest ik in korte trekken, volgens een plaat, de werking van een stoomwerktuig verklaren en vertellen wat ik wist van Condensors, expansie, de werking van Meijers expansieschuif, van Compound-machines, enz.

Waar blijft de afgewerkte stoom bij verschillende soorten van stoomwerktuigen en in het bijzonder bij de locomotief? dit waren de laatste vragen die ik had te beantwoorden.

Met de werktuigkunde heeft men het mij, zooals gij uit het bovenstaande zien kunt niet al te lastig gemaakt.

Alles ging trouwens den tweeden dag gemakkelijker dan den eerste. Men raakt ten slotte aan het examen doen gewoon en de laatste loodjes wegen hier, bij uitzondering op den gewonen regel, niet zoo heel zwaar; want staat men er goed voor dan kan een klein bokje op 't laatst geschoten niet heel veel bederven en staat men er slecht voor, dan geeft inspanning van alle krachten op het laatst, die velen bovendien nog zenuwachtig maakt, toch niets meer.

Als men den eersten dag achter den rug heeft gevoelt men wel, hoe het met de kansen staat, men gevoelt dit bij het mondeling examen veel beter dan bij het schriftelijk, omdat bij 't schriftelijk werk de examinatoren de candidaten maar laten begaan, bij het mondeling gedeelte is men echter voortdurend met een van die heeren in persoonlijke aanraking.

En hiermede is het eigenlijk examen afgeloopen.

Men wordt dan nog geinviteerd om even bij den Voorzitter der examencommissie te komen, om daar een en ander te vertellen van levensloop, opleiding, practischen werkkring, enz. Dit heeft waarschijnlijk alleen ten doel nog wat nader met de persoonlijkheid van den candidaat kennis te maken en na te gaan, waar hij al de wijsheid vandaan heeft gehaald, door hem bij de ondervraging ten toon gespreid. Stel je echter niet voor, dat je bij dit onderhoud ook maar iets te weten komt van de vermoedelijke kansen; op dit punt nemen al de heeren tot het einde toe de grootst mogelijke reserve in acht en het is zelfs niet raadzaam, daarop te zinspelen.

Doe nu je voordeel maar met de bovenstaande aanteekeningen, wanneer gij het niet slechter treft dan ik moogt gij tevreden zijn. Neem nog één raad van mij aan, zorg dat gij datgene, wat gij weet, in den grond kent, daar hecht elke Commissie meer aan dan aan halve wetenschap.

En hiermede basta. t. t.

N.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

Dezer dagen is te Liverpool door Koning Edward, vergezeld van de Koningin, de eerste steen gelegd voor de groote kathedraal, welke daar zal worden gebouwd.

Donderdag is het Engelsche koningspaar in de bergen van Wales de reusachtige waterleidingswerken gaan inwijden, die voortaan Birmingham van water zullen voorzien. In de vallei van Elan zijn daartoe zes meren gevormd; door dertig geweldige trapsgewijze aangebrachte filters bereikt het water uit die kunstmatige meren de eigenlijke waterleiding.

Door den aanleg dezer werken is Wales een aandenken van artistieke en historische beteekenis kwijt geraakt. Onder de verdronken valleien behoort ook die van Claerwen, waar de dichter Shelly in 1812 een tijdlang vertoefde, en die hij met geestdrift heeft bezongen. Hij woonde te Nantgwilt, dat thans onder 45 voet water is bedolven door de ingenieurs der stad Birmingham.

Te Heidelberg hebben tweeduizend menschen vergaderd, tot een protest tegen de restauratie van den Otto Heinrichsbau. Studenten hadden de meeting belegd; prof. Henry Thode voerde het woord.

BINNENLAND.

's-GRAVENHAGE. In de tweede helft der maand September a.s. zal voor de vervulling van de betrekking van adjunct-ingenieur van den waterstaat een vergelijkend onderzoek gehouden worden.

Tot dit onderzoek worden toegelaten Nederlanders, die een voldoend examen als civiel-ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische School te Delft, mits zij op 1 Januari 1905 niet ouder zijn dan 28 jaar.

Zij die zich aan het vergelijkend onderzoek wenschen te onderwerpen, moeten *vóór* 15 *Augustus a.s.* dit doen blijken aan het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid te 's-Gravenhage, bij op zegel geschreven adres, bevattende de opgave van naam, voornaam en woonplaats. Daarbij moeten worden overgelegd de stukken, aangeduid in de *St.-Ct.* No. 170, waarin tevens zijn te vinden de vereischten voor het bedoelde examen.

Tot aanbeveling zullen strekken bewijsstukken dat de candidaat met vrucht heeft gevolgd een cursus in electrotechniek en heeft deelgenomen aan practische oefeningen betreffende de techniek, zoomede bewijsstukken betreffende practische ervaring en geschiktheid. Voorts kunnen daarvoor in aanmerking komen verslagen over reizen tot bezoek van werken binnen- en buitenlands.

— De bestekken voor den bouw der gemeentelijke Centrale zijn zoo goed als gereed, zoodat de aanbesteding van het werk eerlang is te verwachten.

— Naar men vernoemt zijn bij het departement van waterstaat plannen in bewerking voor een nieuwe voetbrug te Velsen, die dezelfde hoogte zal krijgen als de nieuwe spoorbrug, en zal komen te liggen zooveel oostwaarts van de oude voetbrug, dat zoowel van de zijde van Haarlem als van Beverwijk op- en afritten kunnen gemaakt worden.

HAARLEM. De plannen tot verbouw van den schouwburg zijn door B. en W. goedgekeurd.

LEEUWARDEN. In de laatst gehouden raadsvergadering kwamen op het voorstel tot herstelling van de Oldehove na vrij ampele discussies achtereenvolgens drie moties in stemming:

a. die van den heer Schoondermark, strekkende om aan een commissie van deskundigen een nader onderzoek in zake de restauratie op te dragen. Deze werd verworpen met op 2 na algemeene stemmen;

b. die van den heer Wolff, strekkende om de stukken terug te zenden aan Burg. en Weth. en naar aanleiding van de gehouden discussies de zaak in nadere overweging te nemen.

Zij werd aangenomen met 11 tegen 9 stemmen.

c. die van den heer Feddema, ten doel hebbende aan Burg. en Weth. op te dragen, pogingen te doen, om de Oldehove 't zij in onderhoud 't zij in eigendom te doen overnemen door het rijk.

Deze motie werd met 12 tegen 8 stemmen aangenomen.

OLDENZAAL. De gemeenteraad besloot dezer dagen met 9 tegen 1 stem tot aanleg eener drinkwaterleiding. De kosten worden geraamd op 130 mille.

Inhoud van afl. 7 van „DE NATUUR", uitgave van J. G. BROESE, Utrecht. Het een en ander over het wezen der kleuren: Dr. Z. P. Bouman. — De slaapziekte: Dr. G. H. van Waasbergen. — De dadelpalm en zijn tegenwoordige cultuur (vervolg): Dr. A. J. C. Snijders. — De Externsteine (slot): J. J. Verwijnen. — Olifanten op Sumatra: J. Hendrik van Balen. — Het Gemeentelijk Telefoonnet te 's-Gravenhage: F. M. van Erkel. — Een nieuwe impedance-proef: P. H. Eykman. — Zeezwaluwen of Sternidae: J. Daalder Dz. — Een geologisch-botanisch uitstapje: Jo. M. Proot. — Iets over petroleum- en benzine motoren in het algemeen (vervolg): J. G. Pouw Hzn. — De oorsprong der maanbergen: Dr. A. Pannekoek. — Maandelijksch weerbericht: L. de Veer. — Eenvoudige proeven: Verzadigde oplossingen, zwaarte van zoutoplossingen: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Met 1 Juli zijn L. Koot te Alkmaar, J. E. Dieden te 's-Hertogenbosch en S. M. C. P. Breukel te Aarle-Rixtel, op hun verzoek eervol ontslagen als opzichter van den Rijkswaterstaat 1e kl.;

zijn bevorderd tot opzichter van den Rijkswaterstaat 1e kl. A. N. Wind, A. Kooreman en N. Visser, thans idem 2e kl.; tot idem 2e kl. M. in 't Hout, H. Wind en J. Kooreman, thans idem 3e kl.; tot idem 3e kl. J. P. de Vries, C. F. J. Bloemkolk en W. A. Dormaar Pzn., thans idem 4e kl.;

zijn met 1 Juli benoemd tot opzichter van den Rijkswaterstaat 4e kl.: A. J. Brinkhuis, te Ommen; B. J. Kerkhof, te Haren bij Groningen; W. E. Janson, te Brielle; S. Bos, te Utrecht, en J. J. Schmand, te Stadskanaal.

— De heer R. Heering, werktuigkundig ingenieur in Den Haag, verwierf aan de Technische Hochschule te Karlsruhe het diploma van electro-technisch ingenieur.

— Tot leeraar in het werktuigkundig teekenen aan de Ambachtsschool te Utrecht is benoemd G. H. Morhaus, thans leeraar aan de Ambachtsschool te Winschoten.

— De heer J. C. Déking Dura, adjunct-ingenieur bij de Noord-Ooster-Locaalspoor, is benoemd tot tijdelijk ingenieur bij den provincialen waterstaat van Overijssel, belast met de uitvoering van de verbetering van de Buurserbeek of boven-Schipbeek.

— De heer Jurriaanse is benoemd tot adjunct-ingenieur, chef van de teekenafdeeling, aan de Centrale Werkplaats der H. IJ. S. te Haarlem.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging, Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 6 Augustus 1904. No. 32.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

POLITIEK EN KUNST.

Uit een ingezonden stuk van „eenige opmerkers"*) valt op te maken, dat de belangstelling in de toespraak door Dr. Kuyper tot de Christelijke Onderwijzers ter gelegenheid van hun feestviering gehouden, nog niet verflauwd is.

Toch is het te begrijpen, dat van een krachtig protest tegen wat toen werd gezegd, niets is gekomen. De oorzaak daarvan ligt in de politiek.

Van een bijzondere belangstelling in de kunst was bij iemand als Dr. Kuyper nimmer sprake. Zoo moet dan ook zijn uiting, dat de Nieuwe Beurs te Amsterdam een voortbrengsel is van den „geest des verderfs" alleen uit een politiek standpunt worden beoordeeld. In ons blad is alle politiek steeds zorgvuldig vermeden. En wanneer wij thans iets over de politiek dienen te zeggen, dan doen wij dat als eenvoudige toeschouwers, die niet de minste lust hebben, om zich in het strijdgewoel te begeven.

Wij zien dan op het veld der politiek thans twee partijen, waarvan de rechterzijde op het oogenblik de baas is. De rechterzijde bestaat uit Calvinisten en Roomschen, de linkerzijde uit vrijzinnigen van verschillende kleur en socialisten.

De bouwkunst en de kunsten, die met haar samenhangen zijn, sinds een dertigtal jaren vrijwel een monopolie geweest der Roomschen. Over de waarde en de beteekenis van wat op dit gebied door deze helft der tegenwoordige meerderheid is tot stand gebracht zullen wij het thans niet hebben. Genoeg zij het, er aan te herinneren, dat de Calvinisten vroeger van die Roomsche kunst in het geheel niet gediend waren. Nog onlangs heeft Victor de Stuers in het openbaar zijn hart gelucht tegen Jhr. de Savornin Lohman, den Minister van Binnenlandsche Zaken in het eerste Kabinet, uit de rechterzijde gevormd. Een Calvinist voelt voor kunst weinig, doch Roomsche kunst kan hij in het geheel niet uitstaan.

Met het Roomsche monopolie in zake kunst was het uit, toen de „nieuwe kunst", wier beoefenaars meest in de politiek tot de uiterste linkerzijde behoorden, zich baan wist te breken.

Zoolang die kunstenaars alleen voor particulieren werkten bestond er geen gevaar, dat den mannen der „officieele" richting, die voor het Rijk de openbare gebouwen ontwerpen en uitvoeren, concurrentie zou worden aangedaan.

Doch in het jaar 1896 werd aan Berlage de opdracht voor de Amsterdamsche Beurs gegeven. Dat hem die opdracht gewerd, dankt hij ongetwijfeld aan zijn zeer vooruitstrevende politieke gevoelens. Immers de toenmalige wethouder Treub was een der meest invloedrijke leden der radicale partij.

Daar nu schuilt de „geest des verderfs", die nog duidelijker zich getoond heeft, nu Berlage te Crefeld

*) Zie ons nummer van 23 Juli j.l.

van zijn socialistische neigingen geen geheim meer maakt, en een ander socialist in een brochure de Beurs als een symbool van de proletariërs prees.

Het is volkomen begrijpelijk, dat iemand als Dr. Kuyper, die het socialisme verafschuwt, zulk een symbool een ergernis moet zijn. Die ergernis heeft hij gelucht in de veel besproken redevoering. Laat men de politiek buiten beschouwing, dan is de ergernis niet te verklaren, want de Beurs is ongetwijfeld veel minder „heidensch" dan het zoo geprezen paleis op den Dam.

Er zou dan ook zeker wel reden zijn voor een protest in het openbaar. Doch wie zal daar den stoot toe geven? De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst of Architectura et Amicitia? Wij betwijfelen dit zeer. De Maatschappij kan tegen een minister bezwaarlijk optreden; Architectura zou het misschien voor zijn voorzitter wel willen opnemen, doch wordt ongetwijfeld weerhouden door de overweging, dat vele leden zulk een optreden niet goed zouden keuren. *)

Dus zal het Kaïnsteeken, door Dr. Kuyper op de Beurs geplaatst, daar zoolang op blijven zitten, totdat het er afgeveegd wordt door de geschiedenis, die ook voor de bouwkunst de gerechtigheid der wereld is.

* * *

Het bovenstaande was reeds geschreven toen wij kennis kregen van het stenografisch verslag der rede, die Dr. Kuyper hield, en waar het heet: „Het is de strijd van een machtigen geest, die breekt, geheel breekt en opzettelijk breken wil met het verleden, omdat hij waant machtig te zijn zelf een nieuw leven te scheppen. Ziet maar hoe die geest, staande tegenover ons verleden, die geest, van wat men in Duitschland op kunstgebied noemt „die Sezession" zich in deze zelfde stad gesymboliseerd heeft in een machtig monument. Terwijl het Paleis op den Dam getuigt van wat onze vaderen wrochtten, terwijl het Museum ons zegt wat, wie aan het verleden trouw blijft, ook in onze dagen groots en heerlijks tooveren kan, is nu in de Beurs op het Damrak een gebouw verrezen, waar niets uit het verleden wordt geduld en waarin, ik erken, met ongewone kunstkracht, gepoogd is uit eigen middelen een fonkelnieuw kunstmonument te scheppen. Maar waarop liep dit pogen anders uit dan op een tragische mislukking? Hoe kon het anders? Een nieuwe stijl komt niet op dan in aansluiting aan het verleden en onder de bezieling van het uit God ontvangen genie. Hoe zou een tijdgeest die, als van God vervreemd, die de geniale vonk uit God mist, een nieuwen stijl voortbrengen? Een alles beheerschende kunstgedachte komt alleen uit God, het is de Geest, die haar inspireert die zulk een grootsche gedachte ingeeft en die aan de kunstenaars bij Gods genade het talent schenkt om zulk een gedachte te realiseeren in vorm, lijn en tint. Maar natuurlijk, zulk een geest grijpt dan ook van zelf op elk terrein van het leven altoos weer terug naar het verleden om van daar verder te bouwen."

Het blijkt dus, dat de uitdrukking „geest des verderfs" niet gebruikt is. Daar echter volgens alle Christenen al wat niet uit God is, uit den booze wordt geacht, heeft de verslaggever, die het eerst van „geest des verderfs" sprak, de bedoeling van den redenaar zeer juist weergegeven.

De spreker heeft zich door zijn geloof, dat voor hem ook zijn politiek is, tot uiterst gewaagde stellingen laten verleiden. Het is wel zeker, dat de tegenwoordige kunstenaars *willen* breken met het verledene, doch het staat voor den deskundige, die de architectuur van vroeger heeft bestudeerd vast, dat het willen niet in *kunnen* is overgegaan.

Dat „het Paleis op den Dam getuigt van wat onze vaderen wrochten" is even waar als dat de bouwmeester van het Museum „aan het verleden trouw bleef." Maar wat bewijst dit? De spreker bedoelde blijkbaar iets anders. Hij wilde zeggen, dat zoowel Jacob van Campen als Dr. Cuypers aan het verleden trouw bleven, en bezield werden door den H. Geest, terwijl Berlage die „niets uit het verleden duldde", omdat hij uit eigen middelen een fonkelnieuw „kunstmonument wou scheppen", ondanks zijn „kunstkracht", van de bezieling door den H. Geest verstoken is gebleven.

Wij matigen ons niet aan te beoordeelen, wat door den H. Geest is bezield en wat niet. Doch wij wenschen in herinnering te brengen dat de stijl van Jacob van Campen bewijst, hoe deze bouwmeester niet minder dan Berlage met het verledene poogde te breken. In de gansche geschiedenis onzer architectuur vindt men geen grooter tegenstelling, dan tusschen de figuren van Hendrik de Keijzer, die, in 1565 geboren, in 1621 overleed, en van Jacob van Campen, die in 1595 het levenslicht aanschouwde en in 1657 stierf.

En waartoe zou men geraken, indien men de stelling, dat „een tijdgeest die van God vervreemd is, geen kunst kan voortbrengen" als waar zou aannemen? Van de oude kunst zou dan alleen die der Israëlieten waarde hebben, de nieuwe zou pas beginnen met den ondergang van het Romeinsche rijk!

Zonderlinger nog is de stelling „een nieuwe stijl komt niet op, dan in aansluiting aan het verleden." Wat is het verleden? Het telt een groot aantal eeuwen, die zeer verschillende stijlen hebben voortgebracht. Waar moet nu het aanknoopingspunt zijn? Deze vraag wordt door de hedendaagsche architecten zeer verschillend beantwoord. Berlage heeft zich bij het verleden aangesloten, maar op een ander punt, dan Jacob van Campen of Dr. Cuypers. En als de spreker bedoeld heeft, dat een bouwmeester zich moet aansluiten bij het verleden, dat hem onmiddellijk voorafging, dan zijn alle drie de architecten schuldig, want geen van hen heeft dit gedaan.

Wij zullen bij dit alles niet langer stilstaan. Wanneer wij lezen tot welke onverkwikkelijke en o. i. volmaakt onvruchtbare polemiek deze zaak reeds geleid in den boezem van de redactie van het weekblad „Architectura" dan vragen wij ons af of de redenaar die hier aan het woord was, niet beter had gedaan, zich niet op hem onbekend terrein te begeven. Deze esthetica heeft een politieken bijsmaak. Wij zijn er wel zeker van, dat zij geheel anders zou hebben geoordeeld, als Berlage tot de rechterzijde behoord had. Salomo zei, dat één vlieg de zalf van den apotheker bederft; zoo bederft ook de politiek alles waarin zij gemengd wordt.

*) In het nummer van »Architectura" van 9 Juli j.l. heeft wel de heer Lauweriks eenige opmerkingen ten beste gegeven doch dit schijnt meer geschied te zijn »pour acquit de conscience" dan ter verdediging van den bouwmeester Berlage. In het nummer van 30 Juli van hetzelfde blad kan men zien, dat de opmerkingen van den heer L. bij een ander lid der redactie geen instemming vinden.

SIENA.

(*Slot, zie bladz.* 229).

Langs een trap aan de noordwestzijde daalt men den heuvel, waarop de kathedraal gebouwd is, af, en bereikt dan de Chiesa degli Innocenti, een kleine kerk uit de 15e eeuw, wier gevels nog altijd op een bekleeding met marmer wachten. Het interieur, dat een koepel vertoont, die door vier korte beuken, in den vorm van een Grieksch kruis omgeven wordt, herinnert de Madonna delle Carceri te Prato.

De Via di Sant' Ansano brengt ons nu naar de straat, die, tot herinnering aan den schilder en bouwmeester van dien naam, Via Baldassare Peruzzi gedoopt is. Hier vinden wij het Palazzo Pollini, waarvan het ontwerp aan Peruzzi wordt toegeschreven. Het schijnt echter dat dit paleis ouder is, ofschoon enkele details van den gevel wel van Peruzzi afkomstig zouden kunnen wezen.

Aan de andere zijde der straat bevindt zich het voormalig klooster del Carmine. De arcaden om het kloosterplein, bijzonder gelukkig van verhouding en blijkbaar omstreeks 1530 gemaakt, zouden Peruzzi niet onwaardig zijn.

In dit zuidelijk gedeelte der stad getuigen verschillende gebouwen van Siena's vroegere grootheid. Het Palazzo Buonsignori vertoont dezelfde vormen als het Palazzo Pubblico; de gevel is hoofdzakelijk van gebakken steen, terwijl de spitsboogvensters door Gothische zuiltjes in drie deelen worden gescheiden. In denzelfden geest is ook het Palazzo Pecci, in de Via del Capitano behandeld, dat echter minder goed bewaard bleef. De beperktheid van het bouwterrein heeft de ontwerpers genoodzaakt, de binnenplaatsen slechts kleine afmetingen te geven.



KATHEDRAAL VAN SIENA.

Het paleis, waar nu de Banca d'Italia gevestigd is, dagteekent, naar de architectuur te oordeelen uit de tweede helft der 15e eeuw.

Ook de Via Cavour prijkt met zeer belangrijke gebouwen. Het oudste is het Palazzo Tolomei, uit de 13e eeuw, geheel van gehouwen steen, met kleine vensters, zoodat het er meer als een kasteel dan als een paleis uitziet. Het Palazzo Spannocchi dient nu als postkantoor. Het Palazzo Strozzi te Florence schijnt voor dit gebouw als voorbeeld te hebben gediend. Een restauratie heeft dit paleis wel wat van zijn eerwaardigheid doen verliezen. Opmerkelijk is hier de binnenplaats wier details veel fijner behandeld zijn, dan het overige. De kroonlijst van het gebouw wordt gevormd door consoles, die het eigenlijke lijstwerk dragen, en waartusschen medaillonportretten zijn aangebracht. De arcades, die gelijkstraats voorkomen, treft men bij de paleizen te Florence niet aan.

Noordwestelijk van het postkantoor begint een ravijn dat den heuvel, waarop de kathedraal staat, scheidt van een anderen, waarop het voormalig klooster San Domenico zich verheft. De weg daarheen brengt ons langs het huis van de H. Catharina van Siena dat nu aan de Confratirnità di Santa Catarina behoort.

Deze bekende heilige was de dochter van een lakenverwer, Benincasa geheeten. Zij leefde van 1347 tot 1380, en wist Paus Gregorius XI over te halen, zijn zetel van Avignon in 1377 naar Rome over te brengen. Onder hare visioenen is vooral dat van haar huwelijk met het kindeke Jezus bekend.

Het huis is sedert in bidvertrekken of kapellen verdeeld, die velerlei voorwerpen bevatten, voor den geloovige van belang. Voor den architect is de kleine

binnenplaats het meest bezienswaardig. De Renaissance uit zich hier in haar volle schoonheid, en doet zien, dat zij geen aanzienlijke afmetingen noodig heeft, om een harmonisch effect te weeg te brengen.

Uit de kerk, die tegen het huis aangebouwd is, komt men in de Via dei Tintori, waar verwers en volders nog als in de 14e eeuw hun werkplaatsen hebben, en die afdaalt naar de Fontebranda, een bron, die door een overbouwing uit de 13e eeuw bedekt is, en wier water in een bekken wordt opgevangen, om dan, als een beek, de stad te verlaten.

San Domenico is een 13e eeuwsche kruiskerk, die van buiten in het geheel geen versiering toont, en en door haar vlakke daken een ongewonen indruk te weeg brengt. Het koor, dat naar het zuiden gericht is, en ter wederzijden waarvan drie kapellen zich bij het transept aansluiten, rust op een kolossalen onderbouw en stijgt steil uit de ravijn omhoog. Aan de oostzijde der kerk staat de klokkentoren, welke veel overeenkomst met dien der Amsterdamsche Beurs vertoont.

Van binnen is de kerk zeer indrukwekkend door haar groote breedte, die het overwelven niet toegelaten heeft. Het hoofdaltaar prijkt met een marmeren relief van Benedetto da Majanno, in zijn beste manier. De groote bezienswaardigheid vormt de kapel van de H. Catharina aan de westzijde. Dit betrekkelijk kleine en lage overwelfde vertrek is door Sodoma met frescós versierd. Boven het altaar is een wit marmeren wandbekleeding van 1466 aanwezig, bestaande uit twee korinthische pilasters, die een fronton dragen, en die een nis omsluiten, waarin het hoofd der H. Catharina wordt bewaard. Twee marmeren engelen bewaken deze reliquie.

De kapel wordt door één venster niet zeer overvloedig verlicht, en het schijnt een raadsel, hoe Sodoma daar heeft kunnen schilderen. Van zijn hand zijn alleen de frescós naast het altaar, tegenover het venster en op het gewelf. Mooi is vooral de groep links van het altaar, het zoogenaamde „svenimento." Catharina valt daar in onmacht bij het zien van Christus, die in de wolken verschijnt. Twee geestelijke zusters ondersteunen haar. Het groote fresco tegenover het raam vertoont hoe Catharina door haar gebed de ziel van een misdadiger, die onthoofd is, ten hemel doet stijgen. Het is een compositie van talrijke figuren, die technisch onberispelijk is uitgevoerd. Doch terwijl het fresco naast het altaar behandeld is met de naïeveteit, die bij zulke onderwerpen behoort, is het grootere te zeer op effect berekend; de naakte figuur van den beul, die, op den voorgrond, het zwaard der gerechtigheid in de scheede steekt, wijst op den invloed van Michelangelo en valt uit den toon van het geheel. Meesterlijk zijn echter de geschilderde pilasters in de hoeken van de kapel, die Sodoma als een uitmuntend ornemanist doen kennen.

De Via Paradiso brengt ons nu naar de kleine kerk Santa Maria delle Nevi, wier gevel een der fraaiste uit de 15e eeuw is. Fijne pilasters en smaakvol beeldhouwwerk geven aan het geheel iets zeer bijzonders. De al te groote rijkdom van de Certosa di Pavia of van de Cappella Colleoni te Bergamo is hier nog niet aanwezig.

Noordelijk van deze kerk is het park La Lizza gelegen, dat, wat zijn afmetingen aangaat, zich met de Cascine te Florence niet laat vergelijken, maar mooier gelegen is. Vooral de uitzichten op San Domenico en de Kathedraal zijn van een zeer bijzondere schoonheid. De citadel, die aan het einde van het park de stad beheerscht herinnert aan Cosimo I, hertog van Toskane, door wien zij gebouwd werd.

Meer naar de Porta Camollia toe zien wij de Chiesa di Fontegiusta, een klein gebouw door Francesco Fedeli uit Como in 1479 voltooid. Deze kerk is vierkant en wordt door vier Composietzuilen in drie beuken gescheiden, die ieder uit drie traveeën bestaan. De gewelven rusten op de zuilen, die door ijzeren ankers met de buitenmuren verbonden zijn.

Wie, in Italië reizend, een paar dagen voor Siena bestemt, zal zich zeker niet teleurgesteld vinden. Is er veel tijd, dan kan ook een bezoek aan Montepulciano en Pienza worden aanbevolen. Men kan dan over Chiusi de reis naar Rome vervolgen, en Orvieto gaan zien, tenzij men zich door het Umbrische land voelt aangetrokken, en aan den weg, die over Torontola, Perugia, Foligno en Terni naar Rome leidt, de voorkeur geeft.

IN ZEELAND.

I.

De tentoonstelling van oude koperwerken heeft mij naar Zeeland gelokt. Als dit opstel verschijnt blijft zij nog een week open, en ik hoop, dat vele lezers zich een vacantiekaart zullen aanschaffen, om haar te gaan bezoeken. Wel is het dan geen kermis meer te Middelburg, zooals ik haar toevallig trof, maar wat daardoor verloren gaat aan schilderachtige kleedij wordt weer gewonnen door het beter uitzicht, dat de Markt dan zal vertoonen, als de tenten en kramen verdwenen zijn.

Er is tegenwoordig veel liefhebberij voor koperwerk. In de salons worden beddepannen, strijkijzers, glazenspuiten en koffiepotten tentoongesteld. Menig deftig huisgezin heeft al wat het nog aan koperwerk bezat uit de keuken naar de ontvangkamer doen verhuizen en de verzameling aangevuld bij een koopman in oudheden. Nooit hebben de uitdragers gedacht, dat koperwerk zulk een gewild artikel zou worden.

Zoo komt dan de tentoonstelling te Middelburg op haar tijd. Zou men zich, voor hare huisvesting, misschien typischer lokaliteiten kunnen denken dan de twee wel wat kille zalen met bovenlicht van het Schuttershof, het valt niet te ontkennen, dat alles goed te zien is, en dat de heer Frederiks, de secretaris der commissie, alles met veel smaak heeft opgesteld.

Uit den aard der zaak zijn de oudste voorwerpen de merkwaardigste. Bijzonder fraai vooral de twee engelen uit de schatkamer van St. Servatius te Maastricht.

Dit zijn staaltjes van zulk gevoelig drijfwerk, dat men zich haast niet kan begrijpen, hoe de XIIe eeuw zulk een kunstenaar heeft bezeten. Zou de vervaardiger niet wat later geleefd kunnen hebben, en de tijdgenoot geweest zijn der groote Fransche beeldhouwers uit de XIIIe eeuw?

Vergelijkt men ten minste deze engelen met het crucifix uit Gorinchem, dat alle eigenaardigheden der Romaansche kunst vertoont, dan merkt men een geheel ander karakter op. Deze Christusfiguur is onbeholpen, het hoofd een karikatuur.

Zeer merkwaardig zijn de aquamaniles, de schenkkannen in den vorm van een dier, die in de middeleeuwen bij de bediening van de mis werden gebruikt.

Zeven zijn er hier bijeen. De fraaiste is die van Weesp, die ik, toen ik het raadhuis dier stad voor de „Noord-Hollandsche Oudheden" bezocht, in een secretaire ontdekte. In het vierde stuk, dat in 1900 verscheen, werd het kunstwerk beschreven en afgebeeld, wat den heer Frederiks, die overigens alle litteratuur over de voorwerpen aanwezig, met zooveel zorg vermeldt, waarschijnlijk ontgaan is, daar hij er over zwijgt.

De kan heeft hier den vorm van een ram, die echter, helaas, één zijner horens en een stuk van een voorpoot mist. Het handvat is een fantastisch dier, dat op den rug van den ram is gesprongen en hem in den nek bijt. De kop van den ram is vooral meesterlijk, zoo wat karakter als uitvoering betreft. Opmerking verdienen ook de gegraveerde lijnen op het lichaam, waardoor de wol is aangeduid.

Het meest komt met deze kan overeen die uit het Friesch Museum, doch de poging om een leeuw weer te geven, is niet zoo goed geslaagd, misschien wel omdat de geelgieter nooit een leeuw gezien had.

Beter in zijn hoofdvormen is de leeuw uit het Aartsbisschoppelijk Museum te Utrecht. Men mist hier echter de karakteristieke scherpte van afwerking, die aan het exemplaar uit Weesp eigen is.

Waarop de meening steunt, dat de Utrechtsche leeuw uit de XIIIe, de Weesper ram uit de XIVe eeuw afkomstig is, begrijp ik niet.

Er zijn hier een viertal koperen koorlezenaars bijeen, die tot de fraaiste werken der geelgieterskunst behooren. Die uit de St. Bavokerk te Haarlem spant de kroon. De catalogus vermeldt hem als te zijn afgebeeld in de „Noord-Hollandsche Oudheden", wat juist is, doch zegt niet, dat hij in 1498 door Jan Fyery te Mechelen werd gegoten en dus geen Haarlemsch of Noord-Nederlandsch werk is. Zeer gelukkig is hier het voetstuk behandeld, waarop de pelikaan, die den eigenlijken lezenaar vormt, zit. De jongen zijn reeds voor jaren verloren gegaan.

De koorlezenaar uit Venlo verbeeldt een adelaar, die meesterlijk bewerkt is en het doet betreuren, dat het voetstuk niet meer aanwezig is. De lezenaar uit Venray heeft een wat al te fijn versierden voet. Vooral de beeldjes en de traceerigen zijn op een geheel andere schaal dan de adelaar, die daarop geplaatst is.

Het was natuurlijk niet mogelijk, de koperen koorhekken onzer kerken, die bewijzen, welk een bekwame geelgieters in de XVe, XVIe, XVIIe en XVIIIe eeuw wij bezaten, naar de tentoonstelling te zenden. Toch zijn enkele onderdeelen aanwezig, als de spylen uit de St.-Janskerk te 's Hertogenbosch, in 1490 door Aert van Maastricht gegoten en een deur uit de koorafsluiting der kerk te Breda. Op het houtwerk van die deur leest men het jaartal 1567, doch de koperen spylen behooren zeker tot een vroeger tijdperk, en zullen omstreeks 1520 gemaakt wezen.

De spijl uit de koorafsluiting dier kerk moet ook ouder zijn dan 1581, het jaartal dat op het houtwerk staat. Naar den stijl te oordeelen schijnt 1550 eerder het jaar te zijn, toen deze spijl werd gegoten.

Van onze koperen doopvonten is er één op de tentoonstelling te zien, en wel die der kerk te Breda, welke in 1540 door Joost de Backer te Antwerpen werd gegoten. Merkwaardig zijn hier de volkomen zuivere Renaissance-vormen. Iedere herinnering aan de Gothiek, die toen overigens in Nederland nog zooveel aanhangers vond, is hier vermeden. De kunst van Noord-Italië heeft uitsluitend de motieven geleverd. Alleen de groote slankheid van de bekroning doet ons zien, dat de middeneeuwsche opvatting nog nawerkte.

Koperen kandelaars zijn in groot aantal aanwezig. Zelfs een paar Romaansche, versierd met de eigenaardige monsters, die men toen gaarne maakte, ontbreken niet. Dan komen de latere, in den vorm van dieren of figuren, die in de 16e eeuw overgaan in andere vormen, waarbij uitsluitend op het profil van het geheel gelet wordt. De kerkelijke kandelaars begonnen omstreeks 1600 weer rijker te worden, en volgen eerst de Italiaansche, later de Fransche stijlen in alle bijzonderheden.

De lichtkronen voor kerkelijk gebruik zijn op de tentoonstelling betrekkelijk talrijk aanwezig. En daaronder bevinden zich kostbare voorwerpen. Het mooist misschien is die uit Katwijk afkomstig, en met een Mariabeeld versierd. Zulk werk uit de vijftiende eeuw komt in ons vaderland betrekkelijk zelden meer voor. Van de zeventiende eeuwsche kerkkronen, die zonder uitzondering steeds hetzelfde type vertoonen, is die uit Veere afkomstig een zeer goed voorbeeld. Talrijk zijn de „Chanoeka-lampen" die bij den Joodschen eeredienst worden gebruikt. Zij vertoonen den stijl der 17e en 18e eeuw.

Wijzen wij nu nog op de uitgebreide verzameling van voorwerpen tot den altaardienst, als wierookvaten, wijwateremmers, wijwaterbakken, mis-schellen, altaarbellen en schotels, dan hebben wij het voornaamste, wat van kerkelijke kunst op de tentoonstelling aanwezig is, genoemd.

Het zou zeker gewenscht zijn geweest, als men ook een paar koperen grafplaten, zooals de vijftiende en zestiende eeuw er nog hebben nagelaten, had kunnen tentoonstellen. Daaraan waren echter onoverkomenlijke bezwaren verbonden. Het grafplaatje van het Zeeuwsch Genootschap en die uit het kunstnijverheidsmuseum te 's Gravenhage geven slechts een onvolkomen denkbeeld van wat de oude meesters op dit gebied vermochten. En de grafplaat uit de 17e eeuw, van Saint-Denis afkomstig staat bij het oudere werk te veel achter, om voor wat ontbreekt vergoeding te kunnen geven. Van de artistieke wijze, waarop men omstreeks 1500 de gothische minuskels op koper wist uit te hakken, geeft de plaat uit Sint Pauwels in Oost-Vlaanderen een goed denkbeeld.

De voorwerpen van huishoudelijken aard zijn, zooals vanzelf spreekt, het talrijkst. Deurknoppen, deurkloppers, huisbellen, tafelschellen, potten, ketels, komforen, luchters, blakers, lampen, lantarens, zwavelstokkenbakjes, kaarsensnuiters, waschbekkens, tondeldoozen, haardranden, tangen, poken, blaaspijpen, vuurpotten, stoven, emmers, beddenpannen, kannen, kommen, koffiekannen, koelvaten, tabaksdoozen, strijkijzers, gewichten, pompkranen, vijzels, kinderspeelgoed, en nog veel meer is hier bijeengebracht.

Wat mij bij het begin dezer huishoudelijke zaken het meest trof, is, dat de geelgieterskunst van 1500 tot 1800 op dezelfde groote hoogte is blijven staan. De vormen wijzigen zich, doch de kunstvaardigheid vermindert niet. De lust tot versieren blijft levendig, hoe ook de smaak zich wijzigt. Er zijn hier bijvoorbeeld vijzels uit alle tijdperken, die een zeer volledig overzicht geven. Zij doen ons kennis maken met de gieters Jan en Peter van den Gheyn, Gerrit Schimmel, Hendric Wegewart, Henricus Nieman, Henricus Vestrinck, Cornelis Ouderogge, die ook klokken vervaardigd hebben. Bij die klokken was de toon hoofdzaak, en al bleef de versiering niet achterwege, zij werd betrekkelijk ondergeschikt gehouden. Maar de vijzels, die in keukens en apothekerswinkels onder

veler oog kwamen werden rijker van ornamentwerk voorzien. Deze versiering heeft, tot 1800 toe altijd een goed karakter. Worden ook de rijkste arabesken gebruikt, door een rand, die de fraai gestijleerde letters van het opschrift bevat, wordt gezorgd, dat het evenwicht niet verloren gaat.

De spreuk „amor vincit omnia", in haar woordschikking zeker geen klassiek Latijn, komt op vijzels even vaak voor als op klokken. Men kan kwalijk aannemen, dat de dienstboden der 17e eeuw deze spreuk begrepen hebben; zij moet dus voor de apothekers bestemd geweest zijn, die van ouds de reputatie hadden van nogal „amoureus" gestemd te zijn.

Wij zouden het nu bespottelijk vinden, om den loop van een kanon te gaan versieren. Vroeger dacht men anders, en tot het laatst der 18e eeuw werd er geen stuk geschut gegoten dat niet met bladwerk, wapens of een opschrift prijkte.

Het laatste woord van koningen was al van ouds de stem van het geschut. Daarom liet Lodewijk XIV op zijn kanonnen zetten „ultima ratio regum" wat zeker geen klassiek Latijn is, doch door de kanonniers vermoedelijk wel begrepen werd. Zulk een kanon, te Douai in 1717 gegoten, is op de tentoonstelling te zien.

De Nederlandsche kanonnen hadden zulke opschriften niet. Zij droegen meestal den naam der Admiraliteit, die ze had laten gieten. Alleen wanneer voor jachten of andere vaartuigen van weelde kleine kanonnen tot het doen van saluutschoten noodig waren, zorgde men voor rijke versiering, wapens en lofwerk. Van deze pronkstukken zijn er een paar aanwezig, die, soms op affuiten geplaatst, een zeer decoratief karakter vertoonen.

Enkele Arabische, Perzische, Indische en Chineesche voorwerpen bewijzen, dat men het in het Oosten de kunst van ciseleeren vooral verstaat.

Ik moet mij tot dit zeer korte overzicht beperken. De catalogus, die met een aantal afbeeldingen versierd is, vermeldt 637 nummers, zoodat ieder zijn gading kan vinden. De aanstichters der tentoonstelling hebben zich, terecht, beperkt tot voorwerpen in Nederland aanwezig. Voor een groot deel zijn die voorwerpen ook in Nederland gemaakt.

Het is te hopen, dat velen zich opgewekt gevoelen, de tentoonstelling te gaan bezoeken, wat wellicht aanleiding zou geven, dat zij tot 1 September in plaats van tot 15 Augustus, zooals de bedoeling is, geopend blijft.

Zeeland bevat veel merkwaardigs op architectonisch gebied, waaromtrent ik in een volgend opstel het een en ander hoop mede te deelen.

A. W. W.

VEREENIGINGEN.

ARTI ET INDUSTRIAE.

In het voormalig paleis „Buitenrust", aan den Ouden Scheveningschen Weg, is Maandag eene tentoonstelling geopend op het gebied van Nederlandsche kunstnijverheid, georganiseerd door de Nederlandsche Vereeniging tot bevordering van kunstnijverheid „*Arti et Industriae*", te 's Gravenhage, ter gelegenheid van haar 20-jarig bestaan.

Door ongeveer 70 werkende leden uit onderscheidene plaatsen des lands zijn producten van kunstnijverheid ingezonden. Men vindt daar o. a.: eene zilverkamer; eene zaal voor koperwerk; beeldhouwwerk; spiegellijsten. Ook de verzamelingen meubelen zijn zeer merkwaardig. Behalve van eenige Haagsche firma's zijn er o.a. mooie inzendingen van „'t Binnenhuis" te Amsterdam, en van „Neêrlandia" te Groningen.

Voorts ziet men in de benedenzalen inzendingen van kerkversierselen, ontwerpen decoratie-werk en tapijten. In een der kamers zijn tentoongesteld stoelen, in gebruik bij het Internationale Hof van Arbitrage, welke in de rugzijde geborduurde wapens der verschillende mogendheden dragen.

De op de bovenverdiepingen gelegen vertrekken zijn hoofdzakelijk in beslag genomen door inzendingen op het gebied van porselein en aardewerk-fabricage, onder meer uit de plateelbakkerijen: „Rozenburg", Den Haag; „De Distel", Amsterdam; de „Porceleyne Fles", te Delft en uit de aardewerkfabricken en pottenbakkerijen van Gebr. Tichelaar te Makkum, en van Brouwer, te Leiderdorp.

Aan de tuinzijde is door den heer N. v. Vliet, te 's Gravenhage, in een der serres eene fraaie verzameling rieten meubelen van smaakvol model tentoongesteld.

De voorzitter der vereeniging, de heer Joh. Mutters Jr., herinnerde in zijne openingstoespraak, dat de vreugde van „Arti" op dit oogenblik gepaard ging met weemoed, wijl slechts een paar dagen geleden de oud-voorzitter, de heer Boersma, grafwaarts werd gedragen.

Spreker dankte vervolgens allen, die het totstandkomen dezer tentoonstelling hadden gesteund. In de eerste plaats de Koninginnen, die eenige inzendingen ter opluistering zonden. Voorts den heer Goekoop, die het tentoonstellingsgebouw ter beschikking stelde, den pastoor-deken Mgr. Van Erven Dorens, door wiens bemiddeling men in de gelegenheid was eenige kostbare kerksieraden te exposeeren, en het Gemeentebestuur en de Maatschappij Zeebad Scheveningen, die geldelijken steun toezegden.

Dr. Cuypers hield vervolgens de eigenlijke openingsrede, waarin hij in korte trekken zijn denkbeelden uiteenzette omtrent kunst en het samengaan van ambacht met kunst.

Hij wierp een terugblik op vroegere tijden; bleef voornamelijk stilstaan bij dat tijdvak, toen men alleen het ideale als kunst beschouwde, en wees er op, hoe in de latere jaren gaandeweg de beoefenaar van het ambacht zich op de kunst heeft toegelegd.

Een gelukkige gedachte was het dan ook, vooral in een stad als de Residentie, eene vereeniging als „Arti et Industriæ" op te richten. Trouwens, dat 't ideale, in 't hoogere, kunst zou gelegen zijn, daarvan leveren de oude gilden het bewijs. Toentertijd toch waren kunst en nijverheid wel degelijk één. De kunst moest ook dienen voor het dagelijksche, voor het practische leven.

Over dic kunst, welke geheel en al breekt met de tot dusver gevolgde, met alle bestaande stijlen, liet Dr. Cuypers zich niet uit. Wel sprak hij als zijn overtuiging uit, dat geen vooruitgang mogelijk is, wanneer men bij de kunst geen rekening houdt met de onomstootelijke wetten der natuur, en men niet aanneemt, dat de vorm beheerscht wordt door de eigenschappen van de stof. Met eenige voorbeelden lichtte spreker in verband hiermede zijn meening toe. Eerst wanneer een voorwerp volmaakt aan drie eigenschappen, goed, schoon en waar, beantwoordt, heeft men een kunststuk.

Om goed te zijn moet het werk overeenstemmen met de eigenaardigheden van de grondstof en tevens volkomen beantwoorden aan het doel, waartoe het

dienen moet. Dit laatste betreft ook vooral den vorm.

Te spreken van eene schoonheidslijn, oordeelde Dr. Cuypers eene dwaasheid.

Om werkelijk het goede, het schoone en het ware te verkrijgen, richte men zich naar de natuur. Geen lindeboom draagt een eikenblad; geen beukenboom een roos.

Spreker wekte de aanwezige kunstbeoefenaren op, zich te spiegelen aan de natuur, waar de ware, goede en schoone vormen te vinden zijn.

De tentoonstelling zal ruim een maand geopend blijven.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

Charles Sellier, adjunct-directeur van het Musée Carnavalet te Parijs heeft een belangrijke ontdekking gedaan. Hij heeft de plaats gevonden en met zekerheid vastgesteld waar voorheen gevestigd was de fabriek van het Clignancourt-porcelein, gesticht door den graaf van Provence, later Lodewijk XVIII en door dezen gesteld onder de directie van Desruelles, met het doel om met Sèvres te concurreeren.

Een tijdlang was de mededinging ernstig, en de stukken in deze periode gemaakt worden door de verzamelaars op hooge waarde geschat; maar de geheele onderneming ging in de Revolutie te gronde.

De oude molen te Montmartre, waar de fabriek gevestigd was, is reeds lang geleden in een woonhuis veranderd, en behoort nu aan de familie van den onlangs overleden admiraal de Libran.

In een monument van betrekkelijk recenten datum te Parijs en wel in de crypt van de Madeleine is onlangs het grafmonument van den architect P. Vignon ontdekt. Hij was de eenige van de talrijke architecten wiens ontwerpen, om van de aan Maria Magdalena gewijde kerk een tempel van den Roem te maken, aan Napoleon behaagden. Zooals men weet was aan de kerk van St. Geneviève, het tegenwoordig Panthéon, vroeger door de Constituante reeds zoodanige bestemming gegeven, maar werd zij later weder tot kerk gewijd, om tegenwoordig weer als tempel van den roem dienst te doen. Vermoedelijk is de tombe van Vignon weggemoffeld, toen Lodewijk XVIII gansch iets anders met het grootsche bouwwerk voorhad. Thans zal het monument gerestaureerd en behoorlijk opgesteld worden.

Het Louvre museum heeft geprofiteerd van de tentoonstelling van Fransche Primitieven te Parijs gehouden. De beelden van koning Karel V en Jeanne van Bourbon, die tot dusverre te Saint-Denis bewaard werden, hoofdwerken van de Fransche beeldhouwkunst der veertiende eeuw, zullen in het Louvre blijven. Een Graffegring, geschilderd door een onbekend Provençaalsch meester uit de vijftiende eeuw is van de kerk te Boulbon bij Avignon gekocht.

Te Bern is Dinsdag het Internationaal Congres voor Teekenonderwijs geopend.

Het wordt bijgewoond door 964 leden, van welke 365 Franschen zijn.

BINNENLAND.

Groningen. Te Nieuwe Statenzijl (bij den Dollard) zullen door den Heer A. J. Stoel Jr. te Haarlem voor den Rijkswaterstaat in het begin van Augustus vier boringen verricht worden voor het maken van een nieuwe sluis, welke het begin zal zijn van de uitvoering van de kanalisatie van Westerwolde.

's-Hertogenbosch. De Heer P. Th. Stornebrink, architect-ingenieur alhier, aan wiens initiatief en groote werkkracht deze stad reeds den bouw van een aantal grootere en kleinere woonhuizen, ja, van geheele straten heeft te danken, heeft thans een grootsch plan tot uitbreiding van de stad uitgewerkt en in kaart gebracht, van welk plan burgemeester Jhr. Van der Does de Willebois de opdracht heeft aanvaard.

In verband met de verbetering van de volkshuisvesting wenscht de Heer S. ten Noord-Oosten van de stad een bouwterrein, ruim 15 H. A. groot, dienstbaar te maken aan de huisvesting van ongeveer 6500 personen. Dat terrein, begrensd door de rivier de Aa en een te graven kanaal, zou dan een zoogenaamde „arbeiderswijk" worden, met woningen in verschillende typen, welke bij eene huur van f 2.10 tot f 1.10 per week het benoodigde kapitaal voldoend rendeerend zouden maken en tegelijkertijd aan alle billijke eischen zouden voldoen.

Aan terrein voor kerkbouw en plantsoen is gedacht.

De kosten van het uitbreidings-plan zijn begroot op f 400,000, aankoop en ophooging van gronden, rioleering, bestrating, bruggebouw, enz. inbegrepen.

Leeuwarden. In de laatst gehouden raadsvergadering werd het voorstel van Burg. en Weth. om over te gaan tot den bouw van gemeenteschool no. 12 op het terrein Achter de Hoven voor de som van f 84,950, aangenomen met 11 tegen 3 stemmen.

Vooraf was na eenige discussie verworpen een amendement, strekkende om de bedoelde school te bouwen op het terrein bij de Oldehove voor een bedrag van f 73,000 verworpen.

Rotterdam. In het gebouw der „Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen", is begonnen het eerste gedeelte van het examen van de acte M. O. in het handteekenen. Er zijn 32 candidaten.

PERSONALIA.

— Te Zaandijk is tot gemeente-opzichter benoemd de de Heer H. J. van Daal, aldaar.

— Voor de betrekking van gemeente-bouwmeester te Zierikzee is uit 57 sollicitanten de volgende aanbeveling opgemaakt:

1e. E. J. Garrelds, gem.-opzichter te Leeuwarden; — 2e. H. Noorman Kz., gem.-architect te Ede; — 3e. J. Grootenhuis, kapt.-eerstaanwezend ingenieur te Zutphen; — en 4e. H. Brand, gem.-bouwmeester te Ter-Neuzen.

— Tot hoofdopzichter van het waterschap van het Vereenigd College van Salland, 7e Dijksdistrict in Overijsel, is benoemd de Heer G. Hendriks, thans opzichter.

— Bij de Staatsspoorweg-Maatschappij is benoemd tot adjunct-ingenieur 2e klasse de heer M. H. Crans.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Gemeente Opzichter, te Zeist. Zie adv. in dit no. (1)

— Opzichter bij de Gasfabriek te Leeuwarden. Salaris f 900—f 1200. Adres op zegel aan den Burgemeester vóór 10 Aug. e.k. (1)

— Bouwk. Teekenaar-Opzichter, bij een architect te Rotterdam. Brieven onder No. 22202 a. h. bureau v. d. Nieuwe Rott. Courant. (1)

— Teekenaar op een Technisch Bureau als Volontair, bij gebleken geschiktheid nader overeen te komen salaris. Br. onder lett. T. V. 148. N. v. d. D. (1)

— Leeraar in het Vakteekenen voor smeden, zinkwerkers, Goud- en Zilversmeden aan de Teekenschool voor Kunstambachten te Amsterdam. Cursus 7 maanden. salaris f 60 p. maand. Brieven aan J. Visser Jr., Gerard-Brandstraat 8 Amsterdam. (2)

— Electrotechniker, op een Electrotechnisch Bureau te Delft. Leeftijd 20—28 jaar. Br. onder lett. P. J. 762. N. v. d. D. (2)

— Beeldhouwer aan de Meubelfabriek „De Hoop", te Bussum.

— Ervaren Machinist, bij de Samarang Joana Stoomtram-Mpij, om dienst te doen als Depôtchef.

Aanvangsalaris 150 à 175 's maands, met vrije overtocht naar Indië.

Aanbiedingen ten Kantore der Maatschappij, Jan Pieterszoon Coenstraat 4, 's-Gravenhage.

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici Tolsteegsingel 46, Utrecht.

10	Bouwk. Opz.-teek.,	21—41 j.,	f 45—f 100 's maands.
1	„ Opz.-Uitv.	28 j.,	
5	Waterb. Opz.-Teek.,	20—42 j.,	f 50—f 100 's mnds.
3	Werktuigk. Teek.,	21—22 j.,	f 45—f 70 's maands.
1	„ Opz. (Constructeur)	28 j.,	f 90 's maands.
1	Lithograaf Opzichter.	42 j.,	

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 8 Augustus.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJzeren Spoorw. Maatsch., in het Centraal-Personenstation aldaar, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule), bestek no. 1001: het gedeeltelijk vernieuwen van den onderbouw en maken van een nieuwen bovenbouw van de brug over de Warmonder Leede, in den spoorweg Amsterdam—Rotterdam, in twee perceelen. Begrooting onderbouw f 44000. Begr. bovenbouw f 33000. Het bestek met teekening verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, kamer 154, of op franco aanvrage aan dien Dienst. Aanw. geschiedt als in het bestek is vermeld.

Hasselt, te 3 uren, door den arch. M. Meijerink namens de kerkvoogdij van de Ned. H. kerk in een der bijgebouwen van die kerk: het doen van herstellingen aan de Stephanuskerk met bijlev. van materialen, arbeidsloonen, enz.; aanw. ter plaatse 8 Aug. te 8 uur; bestekken verkrijgb. bij gen. arch., Tuinstr. L 550.

Zwaagwesteinde, te 6 uren, door de com. voor kerkbouw: het bouwen van een kerkje te Zwaagwesteinde; teek. ter inz. en bestek verkrijgb. bij den kastelein J. Postma aldaar; bilj. inzenden bij Geltjans Wijbenga aldaar.

DINSDAG, 9 Augustus.

Eindhoven, te 11 uren, door de Tramw.-Mij. Eindhoven—Geldrop, in het koffieh. van Ed. Stoot, op het Stationsplein; best. no. 3: het maken van 3 vaste bruggen met ijzeren bovenbouw ten behoeve van den aan te leggen stoomtramweg Eindhoven—Helmond; bestek en teek. verkrijgb. ten kantore van de Tramweg-Mij. de Mijerij te Eindhoven; aanw. 6 Aug., samenkomst te 3 uur nam. te Geldrop, hotel Knaapen.

Groningen, te 1½ uren, door het min. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het maken van spoorweg- en wegdoorgangen met daarbij behoorende werken voor de haven van Delfzijl, begr. f 28500; bestek no. 152 ligt na 26 Juli ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage. Inl. te bekomen bij den hoofdingenieur-directeur Castendijk te Leeuwarden, den ingenieur Baucke te Groningen en den ingenieur de Blocq van Kuffeler te Delfzijl; de nota van inl. ligt op 2 Aug. ter inzage bij den ingenieur de Blocq van Kuffeler te Delfzijl.

Utrecht, te 2 uren (locale tijd), door de Mij. tot Expl. van S. S. Bestek no. 992: Het maken van grond- en kunstwerken, hoofdgebouw met perron en perronoverkapping en bijkomende werken, op het station Baarle—Nassau (grens). Begroot. f 298300. *Zie adv. in no. 31.*

WOENSDAG, 10 Augustus.

Assen, te 11½ ure, door het minist. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het opruimen van het houten keerschut in den Beilerstroom te Beilen en het daarvoor in plaats maken van een steenen keersluisje met Stoneyschuif, behoorende tot de werken van de Drentsche Hoofd- en Beilevaarten in de prov. Drenthe, begr. f 6000; bestek no. 154 ligt na 27 Juli ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen bij den hoofdingenieur-directeur Schuurman te Zwolle, den ingenieur du Croix te Assen en den opzichter de Jong te Dieverbrug; de nota van inl. ligt op 4, 5 en 6 Augustus ter inzage bij den ingenieur van den Waterstaat du Croix te Assen.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het minist. van W., H. en N.: het maken van een regelmatig rivierbed op een gedeelte van de Vecht tusschen Zeeze en Stegeren en van eenige daarmede in verband staande werken, in de gemeente Ambt-Ommen, prov. Overijssel, begrooting f 129000; bestek no. 153 ligt na 27 Juli ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen aan het bureel van den hoofdingenieur-directeur in de 5e directie Schuurman te Zwolle, bij den ingenieur Stoel aldaar, bij wien op 5 Aug. kan worden kennis genomen van het procesverbaal van aanwijzing.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het hoofdbest. der Posterijen en Telegrafie, in een har r lokalen: Het bijspannen van draden aan eene lijn tusschen Amsterdam en Utrecht. Raming f 4894.

Zie adv. in no. 31.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het min. van W., H. en N., in een der lok. van het hoofdbest. der post. en telegr., Parkstraat: Het herstellen en verbeteren van de lijnen tusschen Amsterdam en Haarlem, ben het bijspannen van 3 draden aan een dezer lijnen, begr. f 6089.

Zie adv. in no. 31.

Rotterdam, te 11 uren, door den arch. W. J. Th. Bruyn, namens zijn principaal in het gebouw De Vereeniging aan de Schiekade: het verbouwen van een dubbel woonhuis tot winkelhuizen aan den Noordsingel no. 81, te Rotterdam. Best. en teek. verkrijgbaar bij de firma Corn. Immig en Zn., Kon. Boek- en Steendrukkerij, Nieuwehaven 5, Rotterdam.

DONDERDAG, 11 Augustus.

Arnhem, te 11 uren. door den arch. C. M. G. Nieraad namens zijn principaal op de bovenzaal van het café Neuf: het bouw. van eene villa aan den Velperweg nabij de viaduct: aanw. 8 Aug. te 11 u.; bestek en teek. ter inz. in het lok. van aanbest. en verkrijgbaar ten kantore van gen. arch., Koningstraat 14.

Arnhem, te 11½ uren, door het gem.-best.: bestek no. 19: Het leveren en stellen van Graniet, Hard- en Zandsteen voor de nieuw te bouwen Hoogere Burgerschool met 5jarigen cursus; in 3 perceelen.

Zie adv. in dit no.

Haarlem, te 10 u., door de genie op het bureel van den besteder, Kinderhuisvest no. 17. Bestek no. 205. Het maken van bomvrije gebouwen in het fort bij Marken-Binnen (2de gedeelte); raming f 245200. Bestek no. 206. Het maken van bomvrije gebouwen in het fort bij Aalsmeer (2de gedeelte); ram. f 287000. Alles onder het beheer der genie te Haarlem. Bestekken van af 1 Aug. en de proc.-verb. van gegeven inl. van af 8 Aug. ter lezing op bovengen. bureel. Bestekken en afschriften van de proc.-verb. verkrijgb. bij den besteder, en bovengenoemd bureel, op 5 en 6 Aug. v.m. van 10 tot 12 u. Aanw. wordt niet gehouden.

Haarlem, te 11 uren, door het prov. best.: het herstellen van hoofden op het Noorderstrand van het eiland Vlieland van stormschade. Raming f 21000. Bestek no. 155 na 28 Juli ter lezing aan het min. van W., H. en N., aan de lokalen der prov. best. en te bekomen bij gebr. van Cleef, te 's-Hage. Inl. te bekomen bij den hoofding.-dir. Kemper te Haarlem, den ingen. jhr. van Panhuys te Hoorn en den opzichter Klippus te Vlieland. De nota van inl. ligt op 4 en 6 Aug. ter inzage bij den opzichter voorn.

Haarlem, te 11 uren, door het Min. v. W., H. en N. aan het gebouw van het prov. best.: het vernieuwen van meerpalen langs het Noordzeekanaal, behoor. tot de werken tot onderhoud, herstel en verbetering van dat kanaal, begr. f 4800; bestek no. 156 ligt na 28 Juli ter lezing aan gen. Min., aan de lok. der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; nad. inl. zijn te bekomen bij den hoofding.-dir. Kemper te Haarlem, den ing. Wortman te Amsterdam en den adj.-opz. Helmers te Beverswijk; de nota van inl. ligt op 4 en 6 Aug. ter inzage bij den adj.-opz. Helmers te Beverwijk.

VRIJDAG, 12 Augustus.

De Bilt (Utr.), te 7 uren, door het gem.-best.: het maken eener rioleering met verbindingskolken en vervalputjes in de gem. de Bilt. Aanw. Maandag 8 Aug. 's-nam. 1 uur, beginnende aan de Sluis in de Biltsche Grift. Het bestek met de teek. verkrijgb. ten kantore van den arch. E. G. Wentink, te Schalkwijk.

's-Gravendeel, te 2½ uren, door de Kerkvoogden der Ned. H. Gem., op de bovenzaal van A. Evera in het veerhuis: het herbouwen van het afgebrande kerkgebouw ald.; bestek en 3 teek. verkrijgb. bij den arch. J. Th. Beijers te Puttershoek, die op 6 en 10 Aug., sm. 10½ uur, op het terrein aanw. zal doen.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging, Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 13 Augustus 1904. No. 33.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

IN ZEELAND.

II.

Middelburg is voor den liefhebber van bouwkunst een belangrijke stad. Want allerlei tijdperken der architectuur hebben daar monumenten gesticht. Gelijk steeds, leden die gedenkteekenen in den loop der eeuwen veel schade. Nu poogt men de oude heerlijkheid weer te doen herleven door restauraties. De abdijgebouwen, de huizen aan de Balans, de Waalsche kerk, het Raadhuis, het Militair hospitaal zijn of worden gerestaureerd. Dit geeft aan de stad een modern karakter; men waant zich verplaatst op een tentoonstelling, waar in hout en pleister een reproductie van oude gebouwen gemaakt is.

De burg midden in Walcheren, die aan Middelburg zijn naam gaf, bestaat niet meer. Twee straten, Lange en Korte Burgt genaamd, houden echter de herinnering aan dit kasteel levendig. Maar de Abdij bleef althans in hoofdzaak bewaard. De gebouwen zijn geschikt om een eenigszins onregelmatig plein, dat met boomen beplant is, en een bijzonder schilderachtig geheel oplevert. De oostelijke vleugel is nu een logement en een verkooplokaal; hij heeft zijn oud karakter geheel en al verloren. Ook met den westelijken vleugel, waar de Commissaris der koningin woont is dit het geval. Bij het afbikken van het pleisterwerk is hier echter een laat-Gothische kolonnade voor den dag gekomen.

In den noordelijken vleugel, nu gerestaureerd, is het Rijks-Archief gehuisvest. Men ziet hier gedeelten uit de 13e eeuw, zooals de gewelven in de benedenste verdieping, die op korte zuilen met kelkkapiteelen rusten, en een poort, die naar de Balans leidt die een soortgelijke zuil, met een bogenfries daarboven, vertoont. Het meeste is echter werk uit het begin der 16e eeuw, en in de toen gebruikelijke Laat-Gothische vormen uitgevoerd. Over het algemeen is de architectuur streng. Alleen de poort aan de Balans, met een nis daarboven, werd eenigszins rijker versierd. De poort herhaalt zich, met de nis, aan de westzijde daarnaast, doch nu op veel kleiner schaal.

De belangrijkste vleugel is die aan de zuidzijde, waar van oudsher de Staten van Zeeland hun vergaderplaats hadden. Hier groepeeren zich de gebouwen om een Laat-Gothische kloostergang, die door stergewelven wordt gedekt en nu gerestaureerd is. Voorheen was hier de Munt gevestigd. Een zeer eigenaardige poort in Renaissance-stijl geeft toegang tot dit gedeelte. In haar hoofdvormen doet die poort aan Hendrik de Keyser denken, doch de bewerking der onderdeelen wijst op een andere hand.

Het is jammer, dat de kloosterkerk zoo geheel en al bedorven is. Het schip, uit twee beuken bestaande, vormt nu de Nieuwe kerk, en is een der treurigste voorbeelden van 19e eeuwsche quasi-Gothiek, die ergens in ons land te vinden zijn. Door een poly-

chromie van de ergste soort wordt het interieur nog meer ontsierd. Hier zou een restauratie slechts winst kunnen opleveren, want wat nu aanwezig is heeft niet de minste kunstwaarde.

De zoogenaamde koorkerk bevat twee 16e eeuwsche gedenkteekenen, het eene voor Graaf Willem II, in 1543 gemaakt, doch nu een fragment, het ander van 1558. De tombes voor Jan en Cornelis Evertsen behooren tot de laatste werken van Rombout Verhulst, daar zij in 1682 voltooid werden. Vergelijkt men deze rustende figuren met die van Tromp en Van Galen, in 1653 gemaakt, dan blijkt het, dat de virtuositeit van den beeldhouwer met de jaren niet verminderd is, doch dat, onder den invloed van den Franschen smaak, Verhulst's opvatting veel van haar frischheid heeft verloren.

De achtkante Gothische toren, die aan de zuidzijde der kerk staat, heeft een spits uit het begin der 18e eeuw, die door een kroon gedekt wordt. Van die spits is reeds heel wat kwaad gezegd. Maar zij harmonieert zeer goed met het benedengedeelte. Het klokkenspel moet een ton van buitengewone afmetingen bezitten, want zelfs de melodie, die het kwartier aangeeft is zoo, dat men haar op andere plaatsen voor het uur zou gebruiken.

Van de andere godshuizen te Middelburg is vooral de Oostkerk belangrijk. Zij is ontworpen door Bartholomeus Drijffhout, die onder Arent van 's Gravesande te Leiden gewerkt had. Door hem is de stijl van Palladio, dien Jacob van Campen het eerst in Nederland bekend maakte, naar Middelburg overgebracht.

Evenals de Marekerk te Leiden is ook de Oostkerk te Middelburg een koepelgebouw. Maar terwijl Van 's Gravesande zijn koepel op hooge Jonische zuilen plaatste en door een beuk omgaf, heeft Drijffhout den koepel reeds dadelijk boven de muren van de achtkante kerk doen beginnen. Dit geeft aan het geheel een zekere gedruktheid, die nog meer in het oog valt, omdat aan de lantaarn zeer aanzienlijke afmetingen werden gegeven. Waren deze verhoudingen anders, men zou aan een Italiaansch voorbeeld kunnen denken. Want zelfs Jacob van Campen heeft geen zoo monumentaal bordes gemaakt, als wat hier voor den hoofdingang der kerk is aangebracht.

Die hoofdingang is volkomen naar het voorschrift van Palladio; vreemd schijnt de Dorische kroonlijst boven de Jonische pilasters, doch dit is een vrijheid, die de groote meester zich ook te Vicenza wel veroorloofd heeft. Naast deze hoofdingang ziet men twee kleine portieken, op een geheel andere schaal ontworpen en in een gansch verschillenden geest uitgevoerd. Ware het niet, dat men in deze portieken het jaartal 1656 las, men zou geneigd zijn, aan Hendrik de Keyser of een zijner leerlingen als ontwerper te denken. In dienzelfden geest behandeld zijn ook de beide hooger geplaatste kleine vensters, die traceeringen, meer nog dan die van De Keyser op de middeleeuwen geïnspireerd, vertoonen.

Deze zijdeuren en ramen vindt men alleen in dien gevel van het achtkant, die naar de voornaamste straat gekeerd is. Op de hoeken zijn Jonische pilasters van zandsteen, met een composiet-kroonlijst en een attiek daarboven, aanwezig. De zes traveeën rechts en links van den hoofdingang hebben ieder een groot venster, wier omlijstingen min of meer in den geest van De Keyser behandeld zijn, hoewel de festoenen er onder, die zich ook boven den hoofdingangen in het attiek herhalen, op den invloed van Jacob van Jacob van Campen wijzen.

Aan de achterzijde, tegenover den hoofdingang is een achtkante traptoren uitgebouwd, die door een tweeden, kleineren koepel, met een lantaarn in Korinthischen stijl wordt bekroond. Zulk een oplossing wijst op sommige kerken te Venetië. Eigenaardig zijn de pinakels op de hoeken van het attiek der kerk, die uit kolossale pijnappels door festoenen omwonden of vazen bestaan.

De kerk is grootendeels uit gebakken steen opgetrokken. Alleen voor de versierselen werd gehouwen steen gebruikt. De bekroning van den lantaarn is uiterst rijk gesmeed; de adelaar van het Middelburgsche wapen is als motief gebruikt.

Treedt men de kerk binnen, dan treft de grootschheid van het interieur. Het systeem, dat men van buiten ziet, is ook hier doorgevoerd. Met de Jonische pilasters van buiten komen soortgelijke pilasters met daarvoor geplaatste zuilen overeen. De houten kroonlijst is echter rijker bewerkt. Ook het attiek herhaalt zich, terwijl de sluitsteenen der vensters met cartouches in den Florentijnschen trant die ook Lutma veel toepaste, zijn versierd.

Aan de zijde van den hoofdingang is de muur dubbel, als het ware met een spouw. Bij de overige muren is door uitgespaarde bogen de zwaarte verminderd. De binnengevel van den hoofdingang vertoont een Jonisch portiek, met een korinthische ordonnantie daarboven, die de tafelen der wet omsluit, een motief door De Keyser reeds aan de Noorderkerk te Amsterdam gebezigd. Ook de kleine deuren en vensters van de buitenzijde bevinden zich hier; in de vensters bleven enkele fragmenten van gebrandschilderd glas, uit het jaar 1664 bewaard. De blazoenen zijn verdwenen.

De Oostkerk te Middelburg is een der betrekkelijk zeldzame gebouwen hier te lande, waarbij een versmelting van den stijl, door Jacob van Campen aan Palladio ontleend, met dien van Hendrik de Keyser, welke deels middeleeuwsch, deels Florentijnsch is, beproefd werd. Andere voorbeelden zijn de Nieuwe kerk in den Haag en de Noorderkerk te Groningen. Terwijl echter de beide laatste kerken in haar aanleg niets Palladiaansch hebben, doch alleen in de details aan dien trant herinneren, is te Middelburg de aanleg aan den meester van Vicenza ontleend, en is alleen in sommige details de manier van De Keyser waar te nemen.

Het raadhuis te Middelburg is te dikwijls afgebeeld, dan dat het noodig zou zijn, over deze schepping van Anthonie Keldermans, die met de schoonste raadhuizen van Vlaanderen kan wedijveren, in bijzonderheden te treden. De voorgevel wordt op het oogenblik vernieuwd, eenige traveeën zijn reeds gereed, en van een balustrade om het dak voorzien, die voorheen niet aanwezig was. De oude beelden der graven van Holland liggen, in stukken geslagen, in de kloostergang der Abdij.

Er zijn te Middelburg gevels en gevel-fragmenten uit zeer verschillende perioden bewaard gebleven. Het meest bekend zijn de gevels „de Zon" in het Lange Delft en „de Steenrots" aan de Dwarskade. De gevel van „de Steenrots", geheel in gehouwen steen uitgevoerd, is Vlaamsch, zoowel door de aaneengesloten kruiskozijnen als door de behandeling der details. Het is waarschijnlijk, dat een meester uit Gent of Mechelen in 1590 dit fraaie werk voltooide. Het huis „de Zon" is nu een restaurant, en de pui, die zulk een inrichting heeft, past uit den aard der zaak niet best bij de berg- en baksteenarchitectuur van 1635. Eigenaardig is hier, dat de top geen vensters heeft,

de wijze, waarop de ornamenten behandeld zijn, wijst op den Vlaamschen Barokstijl.

Galland zegt, dat er behalve deze gevels niet veel belangrijks te Middelburg meer over is. Maar wie de de stad doorkruist vindt nog heel wat, dat de aandacht verdient. Er zijn buurtjes die zoo typisch zich voordoen, dat men zich in de 17e eeuw verplaatst waant. Als zoodanig noem ik de Kuiperspoort, een „slop" bij den Dam in het hartje der stad. Daar ziet men oude pakhuizen, met een rijk besneden windas, topgevels en trapjes, het geheel zoo echt en zoo fraai van kleur, dat het een schilder naar het penseel zou doen grijpen.

Bijzonder belangwekkend is de geheel ongeschonden houten gevel Dam Noordzijde hoek Spuistraat. De verdiepingen springen telkens naar voren, terwijl de balkkoppen in Laat-Gothischen geest zijn bewerkt.

(Slot volgt.)

DE BUITENWIJKEN VAN LONDEN.

De bevolking van het eigenlijk Londen, het graafschap Londen, neemt elke tien jaren toe met meer dan 300.000 personen, met andere woorden, bij de millioenen, die er reeds wonen komt elke tien jaren een bevolking van een stad ongeveer zoo groot of iets grooter dan Rotterdam. Maar het terrein in het graafschap is nu voor het grootste deel in beslag genomen en Londen is dan ook reeds ver buiten de grenzen van het graafschap uitgegroeid.

Trekt men van Charing Cros als middelpunt een cirkel, met een straal van vijftien mijlen, dan omvat die cirkel het grootere Londen, met de voorsteden, welks bevolking tusschen 1891 en 1901 toenam met 900.000 zielen. De toename in den ring der voorsteden buiten het graafschap was dus juist het dubbele van die daarbinnen.

Sedert de laatste telling is de toename waarschijnlijk nog grooter geweest, want het aantal huizen gebouwd in de laatste drie of vier jaren overtreft alle gemiddelde cijfers van vroeger jaren. Een bezoek aan een der buitenste voorsteden zal ons doen kennis maken met smakeloos aangelegde straten en smakeloos afgewerkte rijen huizen, bij blokken tegelijk gezet en in de bouwstatistieken vindt men ook de blijken van een sterk ontwikkelden speculatiebouw.

Het vraagstuk van de rationeele uitbreiding van een stad als Londen is geen alledaagsch vraagstuk. In de eerste plaats moet hierbij rekening worden gehouden met den sterken jaarlijkschen aanwas der bevolking en in de tweede plaats met de millioenen die reeds in de metropolis wonen; want het is duidelijk, dat men niet jaarlijks 100.000 personen onder dak kan brengen of woningen stichten voor zulk een aantal zonder veranderingen te maken, die in sommige opzichten en tot een zekeren graad naar omstandigheden van invloed zijn op de levensvoorwaarden van de reeds in Londen wonenden.

De velden en bosschen aan den zoom van de bebouwing verdwijnen en in reeds bebouwde districten zal tegelijkertijd de bebouwing dichter worden en zal men in de hoogte zoeken, wat men in de breedte niet vinden kan. De consequenties van dit ontwikkelingsproces zijn niet te vermijden, men kan de stad en het land niet op dezelfde plaats hebben.

De qualiteit van de lucht wordt gewijzigd door de sterke opeenhooping van menschen en het landelijk aanzien de landelijke rust kunnen niet behouden blijven. Maar andere consequenties behoeft men niet als absoluut onvermijdelijk te aanvaarden.

Het is niet noodzakelijk, dat de kern eener stad en zelfs eener groote stad per se overbevolkt en ongezond zou zijn, het is ook niet noodzakelijk dat de buitenwijken leelijk en vervelend zouden zijn; daartegen kan men maatregelen nemen en heeft men ook maatregelen genomen.

Er is en wordt veel gedaan om de nadeelen van slechte rioleering en slecht water te voorkomen, en overbevolking is sedert eenigen tijd erkend als een ziekteverschijnsel, dat bestreden moet worden, maar er is nog geen poging gedaan om, in het belang van alle klassen, de vorming en ontwikkeling van de buitenwijken op bevredigende wijze te regelen.

Vroeger scheen de wijze van uitbreiding in de buitenwijken een zaak te zijn die alleen de middelklasse aanging een klasse, waarvan verondersteld werd, dat zij in staat was voor zich zelf te zorgen; maar dit is niet langer het geval.

De gewoonte om te wonen op een afstand van de plaats, waar men zijn daaglijksch werk heeft is van de klasse van den koopman en industrieel overgegaan op die van den handelsbediende en de handwerksman en men behoeft slechts op te merken, hoe in de andere voorsteden, de groote huizen tot kleine woningen worden verbouwd of daardoor vervangen en in de nieuwe buitenwijken de rijen kleine woningen slechts te zien, om tot het besluit te komen, dat de voorstad nu in hoofdzaak de woonplaats is van gezinnen met beperkte middelen en inkomens van bijv. *f* 1200 tot *f* 3000 per jaar.

De man van ruime middelen geeft niet veel meer om het wonen in de voorstad, een kleine woning of étagewoning op een afstand van een rit per „cab" van Charing Cross en een „cottage", twintig tot veertig mijlen van dat punt verwijderd, hebben de plaats ingenomen van de ruime villa met zijn hectare grond te Clapham of te Wimbledon. En niet alleen wordt de voorstad, tengevolge van natuurlijke oorzaken, de woonplaats van den kantoorbediende en den handwerksman maar zij schijnt ook de aangewezen plaats voor proefnemingen tot voorziening in den woningnood ontstaan door het ingrijpen der overheid in de verbetering van woningtoestanden in het algemeen. De Londensche graafschapsraad heeft twee omvangrijke bouwplannen ter hand genomen in de voorsteden, een in het noordelijk en een in het zuidelijk gedeelte en in verband daarmede zijn goedkoope middelen van vervoer naar het centrum der stad ontworpen. De economische verschijnselen werken de bevolking der voorsteden in de hand. De grond in het centrum der steden is sinds lang veel te duur, om voor woningbouw te kunnen dienen. De City is reeds geheel door kantoren en winkels in beslag genomen en niemand kan zich veroorloven daar te wonen. Op andere plaatsen ziet men handelsgebouwen voor woonhuizen in plaats treden en de kleine woonhuizen allengs het veld ruimen voor étagewoningen. De grondeigenaren wachten de gelegenheid af om geheele wijken van kleine woningen op te ruimen en er groote stadshuizen voor in plaats te zetten. Aan den anderen kant vermeerderen de spoorwegen, trams en omnibussen i. e. w. alle middelen van goedkoop vervoer uitermate en het wordt elken dag gemakkelijker, om voor weinig geld groote afstanden af te leggen.

Zonder twijfel wordt er veel gedaan, om de krotten in het centrum van Londen te vervangen door gezonde

arbeiderswoningen, maar elke verbetering daar ter plaatse gaat gepaard met huisvesting van minder personen dan tevoren en de overschietenden trekken naar de buitenwijken die meer en meer de aangewezen woonplaats voor de arbeidende klassen worden.

Er is een zaak, die wanneer zij een zekere vlucht neemt, den groei van de buitenwijken en eventueel de groei van Londen en van alle groote steden in het algemeen tot staan zou kunnen brengen en dat is de tegenwoordige beweging, die den aanleg van z.g. tuin-steden (garden-cities) beoogt en uitgaat van het denkbeeld, om de fabrieken en werkplaatsen naar het land over te brengen, daaromheen de woningen voor de arbeiders, zoowel als de huizen voor directeuren en employés te groepeeren en de boerderijen en tuinen, die moeten voorzien in een deel der levensbehoeften en ten deele voor uitspanning. Op het denkbeeld der tuinsteden is in de laatste jaren van verschillende zijden de aandacht gevestigd; het denkbeeld op zichzelf is niet bepaald nieuw, maar het streven naar een meer algemeene toepassing, voornamelijk ten doel hebbende verbetering in de levensvoorwaarden van velen en in sociale toestanden in het algemeen is wel nieuw. Dat de meeningen over de wijze, waarop het denkbeeld in practijk gebracht kan en moet worden nog al uiteenloopen spreekt vanzelf, waar daarbij natuurlijk groote moeilijkheden te overwinnen zijn. Proefnemingen op grooter of kleiner schaal zijn er reeds verscheidene genomen in sommige oorden zijn ook vanzelf nederzettingen ontstaan, die zonder dat men zich daar bepaald op heeft toegelegd min of meer het karakter hebben aangenomen, dat men aan de tuinsteden wil zien toegekend.

Noemen wij de dorpen van de Jura en van het Foret d'Arques bij Dieppe, waar de klokken- en horlogemakerij beoefend wordt; de nieuwe stad Port Sunlight, die aan de groote fabriek, waar de bekende Sunlight-zeep gemaakt wordt, haar ontstaan te danken heeft; de kolonie van Cadbury, de bekende Engelsche cacaofabrikant; of Duitsche voorbeelden, door Krupp en andere groote industrieelen tot stand gebracht of Nederlandsche zooals er een in het Agnetapark te Delft te zien is of een plaats als Apeldoorn bijvoorbeeld, die door geheel andere omstandigheden haar eigenaardig karakter verkregen heeft, dan hebben wij reeds voorbeelden genoeg, waaruit blijkt, dat in het algemeen het denkbeeld der tuinsteden wel voor verwezenlijking vatbaar is, al voldoen ook niet al de aangehaalde voorbeelden aan alle eischen.

Daarmede is echter niet gezegd, dat van heden af de bestaande grootere en kleinere steden zullen leegloopen, de industrie zich zal gaan vestigen op het platte land en daar binnen weinige jaren deze nederzettingen zullen verrijzen, zooveel meer voldoende aan de eischen van een menschwaardig bestaan. Het zal dan ook zeker nog geruimen tijd duren eer de tuinsteden invloed gaan uitoefenen op den groei van groote steden als Londen.

Londen zal zeker voorloopig nog voortgaan zich rondom zijn industrieelen en handelskern naar alle richtingen uit te zetten en daarbij de omliggende velden, bosschen en dorpen in zich op te nemen.

Voor de groote steden blijft het dus vooralsnog een belangrijk vraagstuk hoe men buitenwijken of voorsteden moet aanleggen, die niet alleen gezond maar ook ooglijk zijn, die haren bewoners eenige verfrissching bieden na afloop van den dagelijkschen arbeid in de stad en een weinigje, als het kan, van het natuurgenot, dat buiten wonen verschaft. Met de tegenwoordige wijze van aanleg van een buitenwijk wordt dit doel zeker niet bereikt. De bouwondernemers strijken neer op de groene velden trekken er rechte wegen door heen en plaatsen er zooveel woningen op een gegeven oppervlakte als zij meenen te kunnen verhuren. Vroeger waren het kleine enkele of dubbele villa's met kleine tuinen, die in de voorsteden het meest aftrek schenen te vinden, maar de tijden zijn veranderd. Slechts in de meer gewilde wijken vindt men ze en bouwt men ze ook nog wel, maar overigens wordt meer en meer een bebouwing regel met rijen kleine huizen, cottages met eene verdieping of huizen in tweeën verhuurd, benedenen bovenhuizen met afzonderlijken opgang.

De huurprijzen dezer woningen zijn ongeveer *f* 240—*f* 300 per jaar en wanneer zij nieuw zijn zien zij er nogal netjes uit. Maar het effect van straten aan straten van zulke huizen, afgewisseld met tweederangs winkels, werkplaatsen, en koffiehuizen is op den duur zeer vervelend.

Dit komt omdat er het karakter van de stad, zoowel als het landelijke aan ontbreekt. De drukte en het vertier, de verlichting het opgewekte straatleven van Londen worden er gemist, maar zij zijn niet vervangen door het rustige van groene grasvelden, boompartijen, frissche bloemen en wijde uitzichten.

In het wonen in dergelijke wijken vindt de werkman of kantoorbediende geen vergoeding voor de afstand van de stad en Londen te omringen met hectaren van zulke straten zal een ring doen ontstaan van afmattende eentonigheid, leelijkheid en verveling; en daarbij komt, dat elke nieuwe uitbreiding de andere buitenwijken in waarde als woonplaats doet achteruitgaan.

Vijftig jaren geleden waren Brixton en Clapham aan den zoom van het land gelegen, met eene kleine wandeling was men in veld en bosch. Nu strekt Londen zich uit tot Croydom en het is niet langer mogelijk zich van de vervelende buitenwijk naar buiten te begeven, zooveel te meer noodig is het dus aan de buitenwijken zelf een landelijk karakter te geven. Gemakkelijk is dit niet. Zoolang de uitbreiding van Londen overgelaten wordt aan het ongebreideld streven om het grootst aantal sovereigns te trekken uit elken bunder land in de buitenwijken, zoolang zal men de wijze van bebouwing, zooals wij die boven beschreven, aan alle zijden zien voortwoekeren. Maar er zijn een paar lichtpunten. Waarschijnlijk is het eenige afdoende en algemeen toepasselijke middel om tot gewenschte toestanden te geraken te vinden in een belasting, te heffen van elken grondeigenaar, die zijn land in bouwterrein omzet, waarvan de opbrengst dan moet strekken om de noodige open ruimte in de bebouwing te verkrijgen en zooveel mogelijk de eigenaardigheden van de landstreek te behouden. Zulk een belasting zou voorzeker wel tegenkanting vinden, maar op economische gronden zeer goed te verdedigen zijn.

Het is een zeer aannemelijke vorm van grondbelasting. Nevens een dergelijke maatregel is het ook aan te bevelen, dat men zich eens goed rekenschap geeft van de plichten, die het bezit van groote landgoederen aan de eigenaars oplegt, dat men tracht daaromtrent gezonde begrippen te verspreiden en met hulp der plaatselijke overheid te beproeven, de bouwplannen zoo in te richten, dat men in de buitenwijken aangename woonplaatsen verkrijgt voor alle klassen der bevolking.

Waarom kunnen rijke personen en beter nog rijke

zedelijke lichamen zich niet tot taak stellen zulk een buitenwijk in exploitatie te brengen gelijk de hertog van Devonshire dit gedaan heeft met Eastbourne, d.w.z. zonder dat het denkbeeld, om er alles uit te halen, wat er uit te halen is, daarbij voorzit. Maar het doel moet niet zijn een wijk alleen voor welgestelde bewoners te maken, doch eene waar rijk en arm in een aangename omgeving kunnen wonen, anders krijgt men toch naast of achter de lieflijke villawijken weder een herhaling van de onooglijke arbeiderswijken.

In zulk een kwartier behooren breede wegen met boomen, een voldoend aantal open ruimten, niet alleen als plaatsen voor spelen in de open lucht of sport maar ook als aangename tuinen of parken te worden aangelegd, zoo veel mogelijk zijn ook de kleinere zoowel als de grootere huizen met eigen tuintjes en tuinen te voorzien, terwijl een gebouw voor samenkomsten van allerlei aard, concerten, vergaderingen, feestelijkheden in zulk een wijk niet ontbreken mag. In 't kort de buitenwijk moet veel meer gelijken op een welvarende provinciestad dan op een aanhangsel van Londen. Eenig gemis van onmiddellijk voordeel zou van een op die wijze opgevatte exploitatie het gevolg zijn, maar daartegenover staat de waarschijnlijkheid, dat een dergelijke wijk op den duur hare aantrekkelijkheid zou behouden en geen gevaar zou bestaan voor de gestadige achteruitgang, die in de meeste andere voorsteden van Londen valt op te merken.

Wellicht zal binnenkort zich een gelegenheid voordoen, om een van Londen's voorsteden te bewaren voor de mislukking, die meestal gepaard gaat met uitbreiding der hoofdstad. De Tube-railway van Charing Cross naar Hampstead en verder zal de groene velden van Hendon, tot heden door een steilen heuvel van Londen gescheiden, als bouwterrein aan de markt brengen. Nu hebben een aantal grondeigenaars daar ter plaatse zich bereid verklaard om bij de exploitatie hunner terreinen rekening te houden met de belangen van Londen.

Wanneer de onderhandelingen met deze eigenaren tot een goed resultaat voeren zullen 80 acres open grond ter beschikking komen van den Londenschen graafschapsraad, een ruimte die men zeer noodig heeft, om Hampstead Heath schadeloos te stellen voor de terreinen door het station van den Tubespoorweg met zijn toegangen in beslag genomen. De overige gronden zullen voor bebouwing bestemd worden, maar voor een bebouwing, gedirigeerd door een daartoe aangesteld half-ambtelijk college en waarbij niet in de eerste plaats op winstbejag gedoeld wordt maar het behoud van de eigenaardigheden der landstreek en een aanleg zooals wij die boven omschreven op den voorgrond staan.

Het zou voorbarig zijn om thans de détails van dit plan te bespreken, maar iedereen moet deze proefneming met den aanleg van een nieuwe buitenwijk toejuichen, welke wanneer zij op practische wijze ten uitvoer gelegd wordt een goed voorbeeld voor andere districten kan worden en den ring van eentonige leelijkheid verbreken zal, waarbinnen Londen thans gevaar loopt, ingesloten te worden.

VARIA.

Een oude hoofdstad in West-Soedan. De door de Parijsche Académe der inschriften naar Soedan gezonden officier Desplagnes heeft de plaats ontdekt, waar het oude Kukyia of Kukiga, de eerste hoofdstad van het Sonrhai-rijk vóór de vestiging der Askiad-dynastie, lag.

Kukiga verhief zich aan het Zuidelijk uiteinde van het bevaarbare deel van den midden-Nijl, daar waar de machtige rivier door talrijke rotsen in een aantal kanalen verdeeld is. Van Kukyia trokken de Sonrhai (Songhai) uit, om heel westelijk Soedan te veroveren en te beheerschen en het grootste negerrijk te vestigen dat ooit bestaan heeft. Volgens het „Tarikh es Sudan", de voornaamste geschiedenis, die men van Timboektoe en omgeving bezit, is de stichting van Kukyia zeer lang geleden, want het heet dat het reeds in den tijd der Pharaonen bestond. Ongeveer in het jaar 1000 nam de vijftiende Sonrhai-koning den Islam aan. Tot in 1652 wordt van Kukyia als van een bloeiende stad melding gemaakt, hoewel het reeds lang door Garo als hoofdstad was vervangen. Het verdween in het midden der 18e eeuw; waarschijnlijk is het door Toearegs vernield. Langen tijd wist men niet waar het had gelegen, men vermoedde dicht bij Garo. Na lange onderzoekingen gelukte het Desplagnes, de kwestie op te lossen. Onder leiding van het opperhoofd Issa van het eiland Beutia, die als een afstammeling der Askiad-dynastie werd erkend, vond hij de overblijfselen van Kukyia.

Het lag ongeveer 150 K.M. ten Z. van Garo en 98 K.M. stroomopwaarts van het tegenwoordige station Donus tegenover Beuta, dat de inboorlingen ook thans nog Kotia, Kokio of Kukia noemen. Bij den tocht door de overblijfselen en bouwvallen, waarbij de reiziger overal verheffingen van den bodem zag, met resten van aarden vaatwerk, steensplinters en brokstukken van zandsteen bezaaid, wees Issa de grafheuvels van verscheiden Sonrhai-opperhoofden, zijn voorvaderen. De grafsteenen dragen talrijke Arabische opschriften, waarvan Desplagnes photo's nam en aan de Parijsche academie opzond.

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Dr. C. W. Vollgraff schreef d.d. 31 Juli aan de *N. R. Ct.*: Gedurende de afgeloopen week zijn de opgravingen op de helling van de Aspis met goed gevolg voortgezet. De plattegrond van de daar gelegen gebouwen wordt steeds duidelijker en het ontbreekt niet aan fragmenten, met behulp waarvan men de daken zal kunnen reconstrueeren. Beneden den steunmuur van het terras, waarop de gebouwen liggen, zijn drie kleine altaren gevonden, waarvan twee in situ. De altaren dragen de volgende opschriften: 1e. Aphroditas. 2e. Damatros Pylaias, 3e. Diwos Panopta. Verder zijn er twee groote inscripties te voorschijn gekomen. De eene behoorde bij een wijgeschenk aan de godin Lato; zij is uit het einde van de 4de eeuw v. C. De tweede, ongeveer uit de 2de eeuw v. C., bevat den tekst van een orakel, gegeven door de priesteres van Apollo Pythaeus aan de stad der Messeniërs. Deze vondst is een nieuw bewijs voor de veronderstelling, waarvan men bij de opgravingen is uitgegaan, nl. dat te dier plaatse het bij Pausanias vermelde heiligdom en orakel van Apollo Pythaeus gelegen was.

In huizen en tuinen in de stad zijn nog drie andere inscripties gevonden, waarvan er één zeer belangrijk schijnt te zijn.

Sedert 26 Juli word ik geregeld geassisteerd door Dr. A. Rutgers van der Loeff.

— Te Straatsburg heeft een hevige brand het weeshuis en de daarbij staande kerk van St. Madeleine, een der oudsten der stad, vernield.

Voortdurend houdt men zich te Londen bezig met het vraagstuk, op welke wijze verbetering moet worden gebracht in het op vele plaatsen tot de uiterste grens overladen straatverkeer.

Thans wordt weder een belangrijk plan overwogen waarbij

het Charing Cross-spoorwegstation verplaatst zou worden naar de overzijde van de Theems en de Hungerford brug zou worden vervangen door een nieuwe berekend voor een dubbele tramlijn die de verbinding zou vormen tusschen de lijnen aan de Noord- en aan de Zuidzijde der rivier daar ter plaatse.

De Commissie voor de verbetering van het verkeer heeft in opdracht zoo spoedig mogelijk een rapport uit te brengen over de volgende vragen.

1e. Of de South-Eastern en de Chatham Dover spoorwegmaatschappijen voornemens zijn het Charing Cross-station te verbouwen en de Hungerford-brug te verbreeden?

2e. Of het in dit geval aanbeveling verdient om deze gelegenheid aan te grijpen, om aan het Parlement een plan ter goedkeuring voor te leggen, tot aankoop, door den Londenschen graafschapsraad, van het Charing-Cross-Station en de Hungerford-brug; het ter beschikking van spoorwegmaatschappij stellen van terrein voor een nieuw eindstation aan de Waterloo-zijde van de rivier, en een nieuwe brug voor gewoon verkeer te bouwen van voldoende breedte om in het midden daarop een dubbele tramlijn, te leggen, zoodat de Noordelijke en Zuidelijke tramwegen tusschen Aldwyck en Waterloo daardoor verbonden konden worden?

3e. Welke besparing bij uitvoering van een dergelijk plan verkregen zou kunnen worden door het achterwege laten van den ontworpen ombouw van de Lambeth-brug en de verbreeding van de Waterloo-brug en, in het algemeen, welke gevolgen voor Londen het openen van een zoo bij uitstek mooie verbinding van het Noordelijke met het Zuidelijke deel der stad hebben zou?

4e. Welke, de naar globale schatting de kosten van elk onderdeel van het plan zouden zijn alsmede de opbrengst van het voor verkoop beschikbaar komend gedeelte der door de stad over te nemen terreinen?

BINNENLAND.

AMSTERDAM. Aan het Gemeenteverslag over 1903 is het volgende ontleend:

In 't afgeloopen jaar had in onze gemeente eene vermeerdering door bouw en herbouw plaats van 961 perceelen, bevattende 3382 woningen; eene vermindering door sloopingvan 77 perceelen, bevattende 247 woningen; blijft eene vermeerdering van 884 perceelen, bevattende 3135 woningen. De bevolking vermeerderde met 7715 personen. De vermindering van woningen had nagenoeg geheel in de oude stad plaats.

't Gemiddeld aantal woningen per nieuwgebouwd perceel bedraagt 3.5 (bij de volkstelling van 1899 was het 3 woningen per perceel).

In 1903 zijn bij het woningtoezicht 1168 klachten over slechte woningtoestanden en hinder met betrekking tot het ongestoord wonen ingekomen, tegen: 893 in 1902, en mindere getallen in de voorgaande jaren.

Behalve onwil en onverschilligheid van de zijde van den eigenaar, is financieel onvermogen menigmaal de oorzaak van het gebrekkige voorzien in of het geheel achterwege blijven van hoog noodige reparatiën en verbeteringen. Meermalen komt het ook voor, dat de eigenaar van het perceel, wanneer eene klacht bij het Woningtoezicht wordt ingediend, zich, door verkoop van het perceel, aan zijne verplichtingen onttrekt, waarbij het reeds door het Woningtoezicht gepleegd overleg als verloren arbeid is te beschouwen en moet worden getracht den nieuwen eigenaar te bewerken, de soms zelfs omvangrijke werkzaamheden ter voorziening in voor de bewoners hinderlijke en voor hunne gezondheid schadelijke gebreken te verrichten. Menigmaal is het ook voorgekomen, dat de nieuwe eigenaar, onbekend met de gebreken van het nieuw gekocht perceel, zoozeer werd afgeschrikt door wat ter verbetering door het Woningtoezicht als noodzakelijk werd geëischt, dat het perceel andermaal in andere handen is overgegaan en de onderhandelingen over de noodige verbeteringen dan andermaal opnieuw moesten worden aangebonden.

Betreffende de kelderwoningen in onze gemeente vinden we het volgende:

In het vorige jaarverslag werd melding gemaakt van het onderzoek naar den toestand der kelderwoningen, dat in 1874 plaats had. De veronderstelling werd uitgesproken, dat het grootste gedeelte der in 1874 als onbewoonbaar aangeduide kelderwoningen nog in gebruik zou zijn. Ten einde t. d. o. zekerheid te bekomen, werd in 1903 een onderzoek naar alle nog aanwezige kelderwoningen ingesteld. Dit onderzoek heeft een ongedacht gunstig resultaat opgeleverd. In 1874 werden aangetroffen 4985 kelderwoningen. Hiervan waren 4 gelegen in buurt XX buiten de voormalige Buitensingelgracht. Deze zijn verdwenen. Van de overige 4981 werden 116 onbewoonbaar verklaard en wel 58 vóór 1898 en 58 na dat jaar. Bij de opneming zijn echter slechts 2773 kelderwoningen meer gevonden. Door sloopingverbouwing of verandering van bestemming, is het aantal kelderwoninhen dus met 2092 verminderd.

Uit een bijgevoegden staat blijkt, dat enkel in de buurten V. en W. eene vermeerdering van kelderwoningen heeft plaats gehad. Bij het onderzoek is gebleken, dat in eenige andere stadsgedeelten, o. a. aan de Kattenburgerkade en in de Marnixstraat, kelderwoningen aanwezig zijn, die in 1874 nog niet bestonden, doch in deze stadsgedeelten is de vermindering grooter dan de vermeerdering. Van de nog 2773 bestaande kelderwoningen zijn ongeveer 400 beslist onder de krotkelders te rangschikken.

Wetenswaardig vooral is hetgeen over de woningtoestanden in de z.g. Jodenbuurt wordt meegedeeld.

In het laatst van 1902 was aangevangen met een volledig onderzoek van het stadsgedeelte, begrensd door de achtergrens van de aan de Joden Breestraat staande perceelen, de Oude Schans, het Rapenburg en de Markengracht. Dit onderzoek liep in 1903 ten einde. Het bleek, dat in dit stadsgedeelte aanwezig waren 619 woonhuizen, bevattende 2331 woningen, waarvan tijdens het onderzoek 313 niet bewoond waren. Tijdens de volkstelling van 1899 bedroeg het aantal gezinnen 2136 en het aantal bewoners 11,484.

Van de 2331 woningen waren 48 kelderwoningen, 551 benedenwoningen en 1732 bovenwoningen (zolderwoningen inbegrepen). De toestand van de woningen blijkt uit onderstaand staatje:

Hoogte vertrekken minder dan 2.50 M. in 1111 woningen 47.6 pct.

Toetreding van daglicht in de vertrekken slecht in 815 woningen, 35 pct.

Toetreding van daglicht op de trappen en portalen slecht in 349 perceelen, 56,4 pct.

Gelegenheid tot luchtverversching slecht in 861 woningen, 36.9 pct.

Vochtigheidstoestand slecht in 1518 woningen, 65.1 pct.

Privaten ontbreken in 878 woningen, 37.7.

Inrichtingen tot afvoer van huiswater ontbreken in 429 woningen, 18.4 pct.

Binnenafscheidingen van hout in 561 perceelen, 90.6 pct.

Gelegenheid voor ontkoming bij brand ontbreekt in 1649 woningen, 70 8 pct.

Bouwvallig zijn 181 perceelen, 21.1 pct.

Slecht onderhouden zijn 827 perceelen, 52.8 pct.

Op welke wijze afdoende verbetering in den toestand van dit stadsgedeelte gebracht moet worden, zal te zijner tijd overwogen dienen te worden. Te voorzien is thans echter reeds, zegt het verslag, dat zeer krachtig zal moeten worden ingegrepen, met gebruikmaking van alle bevoegdheden, die de Woningwet schenkt.

'S-GRAVENHAGE. Op 31 Juli werd hier, met een aanvankelijk ledental van 40, opgericht de Sociaal-Technische Vereeniging van Democratische Ingenieurs en Architecten.

Zij stelt zich volgens art. 4 ten doel:

a. het bevorderen der volkswelvaart voornamelijk waar deze beïnvloed wordt door maatregelen op technisch gebied;

b. het bevorderen van den groei van het staatswezen in democratischen zin, voor zoover dit met het sub *a* genoemde verband houdt;

c. het behartigen van de maatschappelijke belangen der ingenieurs en architecten in het algemeen en van de leden in het bijzonder.

Zij tracht dit doel te bereiken (art. 5) door:

a. het bestudeeren van vraagstukken van oeconomisch of staatkundig technischen aard; het zich uitspreken daaromtrent en het werkzaam optreden in desbetreffende aangelegenheden;

b. het geven van adviezen omtrent aangelegenheden in sub *a* bedoeld;

c. het uitgeven of bevorderen der uitgave van periodieke of andere geschriften:

d. het houden van vergaderingen;

e. het vormen eener bibliotheek;

f. het onderling verleenen van financieelen en moreelen steun in de gevallen bij het huishoudelijk reglement omschreven;

g. het aanwenden van alle andere wettige middelen die die de vereeniging noodig oordeelt.

Het gewoon lidmaatschap is bij opgave aan het bestuur en daarop volgende ballotage verkrijgbaar voor:

a. hen die het beroep van ingenieur, technoloog of architect uitoefenen of uitgeoefend hebben;

b. hen, die in het bezit zijn van een ingenieursdiploma;

c. docenten en assistenten aan de polytechnische school of daarmede gelijk te stellen inrichtingen.

De contributie wordt geheven naar draagvermogen.

Secretaris der vereeniging is L. Doedes, Oost-Kousdijk 113, Rotterdam.

UTRECHT. B. en W. hebben aan den gemeenteraad voorgesteld het gebouw Leeuwenbergh te doen inrichten tot museum voor de schilderijen der gemeente. Bij besluit van den gemeenteraad van 14 Januari is aan B. en W. een krediet verleend van f 1000 voor een onderzoek naar de mogelijkheid daarvan. Dit onderzoek is ingesteld door de heeren Jan Veth, A. Pit en C. G. 't Hooft. Uit het ingediende rapport blijkt dat het gebouw Leeuwenbergh, door daarin eenige niet-ingrijpende veranderingen aan te brengen, zeer goed in te richten is tot een schilderijen-museum.

Volgens mededeeling van den directeur der gemeentewerken zal de inrichting van het gebouw overeenkomstig de aanwijzingen der commissie f 10,000 kosten, het aanbrengen van centrale verwarming daaronder niet begrepen.

Het advies is ingewonnen van de commissie van bijstand in het beheer van 't oud-archief, die in overweging heeft gegeven tot de uitvoering der plannen over te gaan.

B. en W. herinneren aan de vroegere plannen om verschillende kunstverzamelingen in de gemeente te vereenigen in een groot museum op het Hoogeland. Om de hooge kosten moeten deze plannen voorloopig blijven rusten. In afwachting hiervan is 't raadzaam, meenen B. en W., van Leeuwenbergh gebruik te maken.

PERSONALIA.

— De heer R. A. van Sandick, secretaris van het „Koninklijk Instituut van Ingenieurs", zal 20 Augustus naar St. Louis scheep gaan.

— Aan de burgeravondschool te Soerabaja zijn benoemd tot tijdel. leeraar: W. F. de Wilde, adjunct-ingenieur bij de exploitatie van S.S. op Java; tot tijdelijk assistent bij het teekenonderwijs gedurende den cursus 1904/5, R. Mensinga, teekenaar op maandgeld bij de exploitatie van S.S. op Java.

Bij de B. O. W. in Ned. Indië toegevoegd: aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling, de benoemde opzichter 2e kl. H. J. Lach de Bère; aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling, de benoemde opzichter 3e kl. K. Stoltz; aan den chef der 5e waterstaatsafdeeling, de tijdelijk waarnemende opzichter 3e kl. W. F. Busch; aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling, de dienstdoende aspirant-ingenieur Ch. G. Cramer; aan den chef der irrigatieafdeeling Serajoe, met aanwijzing van Poerworedjo als standplaats, de benoemde opzichter 3e kl. J. H. van der Capellen. Overgeplaatst: naar de residentie Kedoe, de opzichter 3e kl. L. G. Onrust; naar de residentie Semarang, de architect J. P. T. Rhemrev; naar de residentie Madoera, ten einde als eerstaanwezend waterstaatsambtenaar op te treden, de opzichter 1e kl. J. H. Davidz; gesteld: ter beschikking van den resident van Batavia, de opzichter 1e kl. J. D. A. Poth; goedgekeurd dat: de opzichter 3e kl. G. J. Oudraad, werkzaam gesteld bij den bouw eener gevangenis en het verplaatsen van het opslaglokaal te Meulaboh; geplaatst is bij den gewestelijken waterstaatsdienst ter hoofdplaats Koeta-Radja, wordende hij in verband daarmede bij zijn corps teruggevoerd; de in het gouvernement Atjeh en onderhoorigheden geplaatste opzichter 3e kl. J. H. Th. Leeuwenburgh, werkzaam is gesteld bij de uitvoering van dezelfde werken, wordende hij in verband daarmede bij zijn corps à la suite gevoerd. Geplaatst: bij den gewestelijken dienst: in de residentie Banjoemas, de benoemde opzichter 3e kl. Ch. Pessy; in het gouvernement Sumatra's Westkust, de benoemde opzichter 3e kl. C. L. van den Akker; in de residentie Soerabaja, de benoemde opzichter 3e kl. P. H. Kunstt; in de residentie Cheribon, de benoemde opzichter 3e kl. G. L. de Groot; in de residentie Madoera, opzichter 3e kl. F. M. Ilgen.

Bij de Staatsspoorwegen op Java benoemd: tot opzichter-machinist 2e kl. bij de exploitatie, de tijdelijk wd. opzichter-machinist 2e kl. F. A. van Haasen, vroeger die betrekking bekleed hebbende; bij de exploitatie: tot onderopzichter 3e kl. G. A. de Bruijn; tot tijdelijken onderopzichter 2e kl., de tijdelijke onderopzichter 3e kl. H. K. von Wolzogen; tot onderopzichters 2e kl., de tijdelijke onderopzichters 2e kl. C. P. J. van Koetsveld, F. Cornelisse en J. Jansen. Overgeplaatst bij de exploitatie naar de lijn Rangkasbetoeng–Laboean: de opzichter 3e kl. bij de waterstaat en 's lands B. O. W., H. C. Dumas; de tijdelijke onderopzichters 1e kl. H. Martherus en J. C. D. Baumgarten.

Bij het toezicht op de spoorwegdiensten en het stoomwezen geplaatst: te Bandoeng, de wd. inspecteur 3e kl. E. O. Douwes Dekker.

— Bij Kon. Besl. is, voor het tijdvak van 1 September tot en met 31 Augustus 1905, tot tijdelijk leeraar bij de Rijksnormaalschool voor Teekenonderwijzers te Amsterdam benoemd C. P. Holst Gzn., hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft.

— Bij Kon. Besl. is, met ingang van 16 dezer, voor den tijd van één jaar, benoemd tot leeraar in de waterbouwkunde aan de Koninklijke Militaire Academie, de heer M. E. H. Tjaden, adjunct-ingenieur bij de gemeentewerken te 's-Gravenhage.

— De Gemeenteraad van Zieriksee benoemde tot gemeente-bouwmeester aldaar den Heer J. Grootenhuis, kapt.-eerstaanwezend ingenieur te Zutphen.

De heeren H. Noorman, te Ede (Gelderland) en M. Brand, te Ter-Neuzen, verkregen elk 2 stemmen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwopzichter-Teekenaar, bij de Gemeente Stad-Almelo. (Zie adv. in dit no.) (1)

— Electrotechniker, bij uitvoering van electrische traminstallatie.

Schriftelijke aanmelding bij de Fabrieken voor Gas en Electriciteit der Gemeente Rotterdam. (1)

— Directeur der Ambachtsschool te 's-Gravenhage tevens Directeur der Burgeravondschool en van de Avondvakteekenschool voor volwassenen, op eene aanvangsjaarwedde van f 3000.— met vrije woning.

Stukken vóór 1 September e. k. aan den Secretaris van het Bestuur, Alexanderplein 13. (1)

— Bouwk. Opz. Teekenaar, instaat zelfstandig te kunnen werken.

Brieven onder No. 23855 aan het bureau van het Alg. Ned. Advert.blad te 's-Gravenhage. (1)

— Onderbaas voor de uitvoering van een bouwwerk.

Brieven onder No. 23891 aan het bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (1)

— Gemeente Opzichter, te Zeist. Zie adv. in no. 32. (2)

— Bouwk. Teekenaar-Opzichter, bij een architect te Rotterdam. Brieven onder No. 22262 a. h. bureau v. d. Nieuwe Rott. Courant. (2)

— Teekenaar op een Technisch Bureau als Volontair, bij gebleken geschiktheid nader overeen te komen salaris. Br. onder lett. T. V. 148. N. v. d. D. (2)

— Beeldhouwer aan de Meubelfabriek „De Hoop", te Bussum. (2)

— Ervaren Machinist, bij de Samarang Joana Stoomtram-Mpij, om dienst te doen als Depôtchef.

Aanvangssalaris 150 à 175 's maands, met vrije overtocht naar Indië.

Aanbiedingen ten Kantore der Maatschappij, Jan Pieterszoon Coenstraat 4, 's-Gravenhage. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Opzichter-Teekenaar zoekt als zoodanig een betrekking. Prima referentiën ten dienste. Br. fr. onder No. 330 bureau dezes. (1)

Bouwk. Opzichter. Zie Adv. in no. 32.

Opzichter-Teekenaar tegen 1 of 15 September. Zie Adv. in no. 32.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

14 Bouwk. Opz.-teek., 21—41 j., *f* 45—*f* 110 's maands.
1 „ Opz.-Uitv. 28 j., *f* 70 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
3 Werktuigk. Teek., 22 j., *f* 45—*f* 70 's maands.
1 „ Opz. (Constructeur) 28 j., *f* 90 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Techniker voor gas- en waterleidingen.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 15 Augustus.

Amsterdam, te 12 uren, door het gemeentebest.: het maken en stellen van den metalen bovenbouw van eene enkelvoudige ijzeren ophaalbrug met vaste overspanningen, over de Ringvaart van de Watergraafsmeer bij de gem.-gasfabriek, met bijbehoorende werken. Inl. worden gegeven ten kantore van de afdeeling „Bruggen" van den Dienst der publieke Werken, ten Stadhuize, kamer No. 96, van 10 tot 12 uur des voormiddags, gedurende de week, welke aan de aanbesteding voorafgaat.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal Personenstation, bestek no. 1003: het maken van twee lossteigers met vier dukdalven en bijbehoorende werken aan het boveneind van den aanlegsteiger voor de Holland-Amerika lijn te Hoek van Holland, begr. f 44000.

Het bestek met 1 teekening verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, Kamer 154. Aanw. geschiedt als in best. is vermeld.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal personenstation, bestek no. 1002: het uitvoeren van grondwerken en bijkomende werken ter verbetering van de afwatering van het Stationsemplacement Enkhuizen, begr. f 21000.

Het bestek met teekening verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, Kamer 154. Aanw. geschiedt als in het best. is vermeld.

IJsselmonde, (Z.-H.), door den heer Adr. de Waard: het bouwen van tien arbeiderswoningen. Bestek en teek. ter inzage in café „de Holl. Tuin".

DINSDAG, 16 Augustus.

Den Helder, te 9½ uren, door de genie, in de sociteit Eensgezindheid, Dijkstraat no. 41: bestek no. 5: het wijzigen van het voorterrein van het fort Kijkduin als verbetering van ondergeschikt belang in de stelling van den Helder, begr. f 5500; bestek vanaf 8 Aug. en het proces-verbaal van gegeven inl. vanaf 13 Aug. ter lezing in genoemde societeit; exemplaren van het bestek en afschriften van bedoeld proces-verbaal zijn vanaf diezelfde tijdstippen van 2 tot 4 ure nam. voorwaardelijk verkrijgbaar, bij den opzichter-bureel-ambtenaar der genie H. Lacrooy, in de geniekeet in het fort Erfprins te den Helder.

's-Gravenhage, te 10 uren, door de genie van het bureel bij de Frederikskazerne, bestek no. 202: het bouwen van een magazijn op de vlakte van Waalsdorp, begr. f 1020; het bestek zal vanaf 9 Aug. en het proces-verbaal van gegeven inl. vanaf 13 Aug. ter lezing liggen op gen. bureel en zullen vanaf diezelfde tijdstippen verkrijgbaar zijn resp. bij den besteder.

Maastricht, te 12 uren, door den arch. W. Sprenger: het smidswerk voor een afsluithek aan den Z. W. ingang der O. L. Vrouwekerk, ten behoeve der restauratiewerken der kerk; inl. te bekomen dagelijks bureau restauratiewerken O. L. Vrouwekerk en Bogaardestraat 47.

Rotterdam, te 1 uren, door het gemeentebestuur: het bouwen van een nieuw stedelijk armhuis op een terrein nabij de Henegouwerlaan. Bestek en teekening liggen op de gewone dagen en uren ter kennisneming op de Centrale Secretarie der Gemeente, in het Stads Timmerhuis te Rotterdam en bij de Wed. P. van Waesberge en Zoon, Boekdrukkers, Houttuin no. 73. Nadere inl. aan gemeld Timmerhuis; aanw. gehouden.

Utrecht, te 2 uren, door de Maatschappij tot Exploit. van Staatsspoorwegen: bestek no. 993: Het uitbreiden van de stationswaterleiding op het stationsemplacement den Haag. *Zie adv. in no 32.*

WOENSDAG, 17 Augustus.

's-Gravenhage, te 2 ure, door het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie, Parkstraat: De verbouwing van een perceel te Hulst, en de inrichting daarvan tot post- en telegraafkantoor met directeurswoning, en het onderhoud van dat gebouw van den dag der kennisgeving van de goedkeuring der aanbesteding tot en met 31 December 1906. Raming f 8240.

Zie adv. in no. 32.

H.-L.-Ambacht, te 6 uren, door het bestuur van een school met den Bijbel, in een der schoollokalen: het amoveeren van het oude, en het bouwen van een nieuw woonhuis, met een lokaal aan de bestaande school; bestek en teek. ter lezing in het koffiehuis van T. Bakker en zijn verkrijgbaar bij Adr. v. d. Plaat te H.-L. Ambacht, die op den dag der aanbesteding des voorm. 10½ ure, op het terrein aanw. zal doen, en bij wien inl. te bekomen zijn.

Paterswolde, (Gr.), n.m. 4 uren, door den heer Jb. Hesselink: het bouwen van een boerderij met bijlev. van alle materialen, arbeidsloonen enz. te Oosterbroek. Bestek en teek. ter inzage in café Faber. Inl. geeft Joh. Heethuis. Aanw. gehouden.

DONDERDAG, 18 Augustus.

Haarlem, te 11 uren, door het minist. van W., H. en N. aan het gebouw van het Prov. best.: het verruimen van het Noordzeekanaal en het maken van boordvoorzieningen tusschen Velsen en zijkanaal B, een en ander deel uitmakende van de verbetering van het Noordzeekanaal, begr. f 856000; bestek no. 159 ligt na 4 Aug. ter lezing aan gen. min., aan de gebouwen van het Prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; nadere inl. bij den hoofding.-dir. Kemper te Haarlem, den ing. Wortman te Amsterdam en den adjunct-opz. Helmers te Beverwijk; de nota van inl. ligt op 11 en 13 Aug. ter inz. bij den adj.-opz. Helmers te Beverwijk.

Ede, te 11 uren, door het gemeentebest.: 1. het bouwen van gasfabriekgebouw met afrastering van het terrein; 2. kantoor met werkplaats, kolenloods, bergplaats en fundeering van den gashouder; bestek en teek. vanaf 8 Aug. ter inzage ten gemeentehuize en verkrijgbaar bij den gem.-arch.; inl. en aanw. dagelijks van sm. 9–12 ure.

VRIJDAG, 19 Augustus.

Eindhoven, te 11 uren, door de directie der Tramweg Mij. Eindhoven–Geldrop in het koffiehuis van Ed. Sloot, bestek no. 4: het maken van de aarden baan, het leveren en verwerken van ballast, het leggen van sporen met wissels en bijkomende werken, ten behoeve van den aan te leggen stoomtramweg Eindhoven–Geldrop–Helmond. Bestek en teek. liggen ter inzage ten kantore der Tramw.-Mij. „de Meijerij". Aanw. gehouden.

Katwijk a/d. Rijn, v.m. 11½ u., door het gem.-best. van Katwijk: Het verbouwen van een woning tot bewaarschool. Bestek en teek. verkrijgbaar ter secret. Aanw. 15 Aug. v.m. 10 u. aan de Weeshuisstr. Katwijk a. Zee.

MAANDAG, 22 Augustus.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse, bestek no. 1005: het maken van grond- en spoorwerken, een goederenloods met verhoogde los- en laadplaats en bijkomende werken ter uitbreiding van het stationsemplacement Heilo. Begr. f 12000. Het bestek en teek. is verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam, Dienst van Weg en werken, Kamer 150, of op franco aanvraag aan dien Dienst.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek is vermeld.

Rotterdam, te 1 uren, door het gemeentebestuur: het maken van grondwerken, kunst- en overgangswerken voor het gedeelte van den Havenspoorweg op den rechter-Maasoever tusschen den spoorweg Ratterdam–Schiedam der H. IJ. S. M. en den loswal in den Nieuw-Mathenesserpolder; bestek, voorw. en teek. ter inzage op de centrale secretarie der gemeente en in het Stads Timmerhuis; inl. aan genoemd Timmerhuis; aanw. 9 Aug. sm. 10½ ure; plaats van samenkomst is het terrein ten noorden van den loswal in den Nieuw-Mathenesser polder (stoomtram stopplaats nabij de boerderij de Hooge Boomen.

DINSDAG, 23 Augustus.

Utrecht, te 2 uren, door het minist. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het maken van eene beschoeiing langs den westelijken oever van het Merwedekanaal ten noorden der schutsluis bewesten Utrecht, begr. f 7240; bestek no. 162 ligt na 8 Aug. ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen bij den hoofding. directeur Escher te Arnhem, den arrond.-ingenieur Beijerman te Utrecht en bij den opzichter Klaassen te Breukelen; de nota van inl. ligt op 15 Aug. ter inzage bij den opzichter Klaassen te Breukelen.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG — ZATERDAG 20 Augustus 1904. — No. 34.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

MANTUA.

De Italianen noemen de stad Mantova, de Franschen Mantoue, en al schrijven de Duitschers haar naam ook juist als wij, hun uitspraak komt het origineel toch meer nabij dan de onze.

Mantua wordt door de meeste toeristen overgeslagen; men komt van Milaan, reist dan door naar Venetië, en vervolgt de tocht naar Florence over Ferrara en Bologna. Toch verdient de stad van Virgilius, waar Mantegna en Giulio Romano hebben gewerkt, wel een bezoek. Wie 's morgens vroeg uit Verona vertrekt kan een dag aan Mantua besteden, en 's avonds laat te Bologna aankomen.

Tusschen Verona en Mantua ligt de groote vlakte, waar de veldslagen van Solferino in 1859 en van Custozza in 1866 hebben plaats gevonden. Voor Mantua bevindt zich de citadel, waar Andreas Hofer in 1810 is doodgeschoten. Die citadel ligt aan het meer, dat als Lago Superiore en Lago di Mezzo bekend staat, doch eigenlijk slechts een verbreeding van de rivier de Mincio is. Een lange dam verbindt citadel en stad.

Mantua is gebouwd op een schiereiland, dat in het meer vooruitspringt. Aan de zuidzijde wordt de stad door vestingwerken verdedigd. Daar kunnen inundatiën gesteld worden, zoodat de vesting in oorlogstijd geheel door water omringd wordt.

Het station bevindt zich aan het meer, buiten de Porta Pradella, die den hoofdtoegang tot de stad vormt.

Evenals alle versterkte plaatsen is ook Mantua dicht bebouwd, en zijn de straten uiterst smal. Het Corso Vittorio Emanuele, dat bij de Porta Pradella begint, is de voornaamste straat; veel verkeer heerscht hier niet en ook uit een architectonisch oogpunt levert zij geen merkwaardigheden.

De Via Sogliare, die dan volgt, leidt naar de Piazza delle Erbe, waar de groentevrouwen onder groote zonneschermen zaken doen. Op den hoek van dit plein rijst de Torre dell' Orologio op, blijkbaar uit de middeleeuwen afkomstig, doch in de 16e eeuw door een sierlijken hoepel in Renaissancestijl bekroond. De toren behoort bij het Palazzo della Ragione, waarvan sommige deelen nog hun Romaansch karakter tamelijk wel bewaard hebben; vooral het gebouw, dat op een groote boog rustend, een straat overbrugt, en een verbinding vormt met een vleugel uit lateren tijd, is een merkwaardig staaltje van Romaanschen baksteen-architectuur.

Aan de overzijde van het plein trekt de gevel van Sant' Andrea de aandacht. De vier kolossale Korinthische pilasters, het hooge portiek, de kleine zijnissen doen aan Palladio's manier denken, en schijnen in het laatst der 16e eeuw gemaakt. Met deze klassieke compositie vormt de 13e eeuwsche klokkentoren, geheel uit gebakken steen opgetrokken, en wat in Italië zeldzaam is, door een achtkant gedeelte met een hooge spits bekroond, een vreemde tegenstelling.

Van binnen is de kerk bijzonder grootsch, en het interieur mag onder de beste der Renaissance worden gerekend. Het middenschip is 18 M. breed, en wordt door een tongewelf gedekt. Daaraan sluiten rechthoekige kapellen, die om en om ton- of koepelgewelven hebben. Ditzelfde systeem is ook in den kruisbeuk toegepast, terwijl een nis het koor vormt. Leo Battista Alberti heeft het plan in 1472 ontworpen. Vermoedelijk maakte hij van een reeds bestaande kerk gebruik, wier zijbeuken hij door kapellen verving. De grootsche koepel boven het kruis, waarvan de silhouet aan de St. Paulskerk te Londen doet denken is in de 18e eeuw door Filippo Juvara gebouwd.

In deze kerk ligt Mantegna begraven. Zijn monument is vrij eenvoudig. Voor de geloovigen is de kapel van het H. Bloed zeer merkwaardig. Daar ligt Longinus' gebeente, en wordt ook het bloed, dat de lansstoot van dezen Romein uit Christus zijde deed vloeien, bewaard. De kapel is met fresco's versierd, waarvan de ontwerpen aan Giulio Romano worden toegeschreven. De geest van Raffael is echter in dit werk van zijn besten leerling niet meer waar te nemen.

De Piazza delle Erbe grenst aan de Piazza Sordello, waar de voornaamste gebouwen van Mantua gevonden worden. De kathedraal heeft een reusachtigen gevel in den stijl van Maderna, welke compositie zonder het minste verband met het overige is. De Italianen hebben van ouds in zulke paradestukken behagen gehad. Het maakt echter een vreemden indruk, als men, op het plein staande, de kapiteelen der pilasters, het hoofdgestel en het fronton boven het dak der kerk ziet uitsteken. Zonderlinger nog zijn de middeleeuwsche topgevels, die geheel vrij zich boven de daken der zijbeuken verheffen, zoodat hunne ronde vensters open gaten zijn, waardoor de blauwe lucht zichtbaar is.

Deze kerk heeft oorspronkelijk blijkbaar den aanleg gehad van San Petronio te Bologna, en moet in de 14e eeuw gebouwd zijn. De zijgevels met hun toppen, in gebakken steen uitgevoerd, zijn nog overblijfsels van het Gothisch gebouw. Dat dit niet de oorspronkelijke kerk was, wordt bewezen door den zwaren Romaanschen toren, die aan de Normandische bouwwerken doet denken.

De combinatie van Barokstijl, Gothiek en Romaansch geeft aan de kathedraal een zeer ongewoon aanzien. Van binnen is de Renaissance aan het woord. Giulio Romano heeft het Gothische interieur naar den smaak van zijn tijd veranderd, en dat wel op een wijze, die hem als een architect van beteekenis doet kennen. Ofschoon de vormen tamelijk streng zijn is toch droogheid vermeden. Bijzonder rijk is het effect der gewelven en zolderingen, die met caissons versierd zijn.

Het paleis van den bisschop, tegenover de kathedraal gelegen heeft de vormen der 17e eeuw. De gevels bezitten zeer gelukkige verhoudingen en worden door een rijke kroonlijst en een attiek, waarop heiligenbeelden geplaatst zijn, bekroond. In de handboeken wordt het gebouw niet vermeld; de architectuur van na 1600 schijnt voor de schrijvers daarvan niet te bestaan. En toch, welk een kunst ligt er niet in zulk een paleis uit den tijd van den Barokstijl! Misschien nooit zijn er vroeger of later meesters geweest, die zoo breed wisten te distribueeren en die een binnenplein zooveel majesteit wisten te geven.

Aan dit plein zien wij ook het Palazzo Cadenazzi, een middeleeuwsch bouwwerk, welks toren, de Torre della Gabbia, den reizenden Amsterdammer in gedachten naar het Damrak verplaatst.

Een soortgelijke gevel als het vorige gebouw heeft ook het Palazzo Reale. Geen enkel lijstwerk, geen enkele voorsprong verlevendigt deze middeleeuwsche schepping. Beneden zijn spitsboogarcades aanwezig, met twee verdiepingen van betrekkelijke kleine vierkante vensters daarboven. Eenige grootere vensters zijn hooger in den gevel geplaatst, die door tinnen gekroond wordt. De eenige loodlijnen in den gevel zijn de afvoerbuizen voor hemelwater. Gebakken steen vormt het materiaal.

Van binnen heeft Giulio Romano het paleis verbouwd en beschilderd. Gelijkstraats, in de zoogenoemde Scalcheria, een overblijfsel van het voor Isabella d'Este, gemalin van hertog Giovanni Francesco III gebouwde appartamento della Grotta, ziet men fresco's van Giulio, die grottesken en mythologische tafereelen weergeven.

Boven zijn de Stanza di Giove en de Sala di Troja, en de Sala dei Marmi met fresco's versierd, die echter minder fraai zijn, dan de reeds genoemde. Als decoratief werk hebben echter de laatstgenoemde muurbeschilderingen wel verdienste.

De vertrekken van het Appartamento del Paradiso zijn rijk betimmerd en versierd. Primaticcio geldt voor de ontwerper.

Achter dit paleis, aan het meer, ligt het Castello di Corte, een middeleeuwsche burcht met hoektorens, die door vlakke daken gedekt worden, en wier voet door het water van een gracht wordt bespoeld. Hier woonde Ludovico Gonzaga, die in 1459 Mantegna tot zich riep, om hem te Mantua verschillende werken op te dragen. Men kan, in de Camera degli Sposi, nog fresco's van Mantegna zien, die wel door restauratie geleden hebben, doch toch altijd nog merkwaardig blijven.

Het zijn geen historische of allegorische onderwerpen, die behandeld werden; slechts portretten werden van Mantegna verlangd. Zoo zien wij Ludovico met zijn zonen en kleinzonen, met zijn gemalin Barbara van Brandenburg, of op de jacht. De voorgestelde personen zijn blijkbaar getrouw naar het leven gevolgd. Door de geïdealiseerde stadsgezichten of landschappen op den achtergrond is echter toch het karakter, dat aan fresco's voegt, bewaard gebleven.

In de bogen der gewelven zijn grauwtjes op gouden grond, geschilderd, die de daden van Hercules en andere mythologische onderwerpen vertoonen, afgewisseld door geniën, die borstbeelden van Romeinsche keizers houden. Dit is wel werk van den leerling van Francesco Squarcione, grootgebracht bij de studie der Oud-Romeinsche kunstwerken.

Van zijn bedrevenheid in de perspectief geeft Mantegna blijk, als hij op het midden van het gewelf dat door festoenen omgeven wordt, een balustrade schildert, waardoor schijnbaar de blauwe Italiaansche hemel zichtbaar wordt. Op die balustrade pronkt een pauw, terwijl naakte kinderen er voor staan of er overheen kijken. Een jongetje is met zijn hoofd tusschen de balustrade beklemd geraakt.

Men bewondert hier de kunst der verkorting. Esthetisch maken echter deze lichamen, geheel van onderen gezien, een minder gelukkig effect. Dit fresco is het voorbeeld geweest voor soortgelijke, in de 16e, 17e en 18e eeuw geschilderd.

Voor deze vertrekken waren ook de negen groote tafereelen bestemd, waarvan de cartons in Hamptoncourt bij Londen berusten. Deze triomftocht van Caesar zou, zoo de tapijten, waarvoor de cartons gemaakt werden, nog bestonden, aan de zalen dien rijkdom geven, die men nu al te noode mist.

De vorsten uit het geslacht Gonzaga hebben veel voor de kunst gedaan. Toen de plundering van Rome in 1525 de kunstenaars uit de eeuwige stad verdreven had, vond Giulio Romano te Mantua niet slechts een veilige wijkplaats, maar ook een zeer aangenamen werkkring.

Behalve dat hem, als schilder het versieren van reeds bestaande gebouwen werd opgedragen werden hem ook ontwerpen voor nieuwe gevraagd. Zoo wenschte hertog Federigo een zomerpaleis buiten de Porta Pustecla, dat nu als het Palazzo del Te, een verkorting voor Tajetto bekend staat.

Dit gebouw heeft een kwadratischen plattegrond, en is bijna 70 M. lang en breed. Het bestaat slechts uit één verdieping met een mezzanino daarboven. Als versiering der gevels is een Dorische pilasterordonnantie gekozen, die eenigszins droog gedetailleerd werd, en voor een paleis als dit ook wel wat al te streng is.

Rijker is de gevel aan de zuidzijde, waar de nu geheel verwilderde tuin ligt. Hier is een loggia in de as, met gekoppelde zuilen en pilasters, die bogen dragen, aangebracht. De 16e eeuwsche liefhebberij voor grottesken uit zich hier in het Casino della Grotta, dat aan de zuidzijde van den tuin, een zeer decoratieve afsluiting geeft.

Wij zien in dit paleis Giulio Romano, behalve als bouwmeester ook als frescoschilder. Hij had Raffael bij al zijn latere werken geholpen. Het fresco te Rome, dat de overwinning van Constantijn op Maxentius verbeeldt, was zelfs geheel door hem uitgevoerd. Zoolang Giulio onder toezicht van zijn meester werkte bleef hij zich aan diens schildertrant houden. Bewijs daarvoor zijn de fresco's in de Villa Madama te Rome.

Te Mantua gaat Giulio Romano anders werken. Hij komt onder den invloed van Michelangelo. Waarschijnlijk is het laatste oordeel in de Sixtina het voorbeeld geweest voor den val der Giganten in het Palazzo del Te. De gebreken van Michelangelo zijn hier echter eer gevolgd, dan zijn deugden. Men kan zeggen, dat al die naakte lichamen in een kerk weinig gepast zijn, dat het laatste oordeel eer een studie van anatomie is, dan een stichtelijk werk. De naakte figuren van Michelangelo hebben echter een zekere waardigheid, terwijl die van Giulio Romano echt gemeene typen zijn, wier theatrale houdingen den beschouwer onaangenaam aandoen. Francesco Primaticcio heeft aan deze fresco's medegewerkt. Later vertrok deze naar Fontainebleau, waar hij de galerie Henri II versierde. Hier te Mantua beseft men, hoe de Fransche zaal er in welstand moet hebben uitgezien.

De invloed van Michelangelo op de kunst der 16e eeuw is veel grooter geweest dan die van Raffael. De eerste heeft een nieuw tijdperk geopend, de tweede een periode, die ten einde liep, afgesloten. En het is zeker opmerkelijk dat zelfs zijn beste leerling Raffaels manier verliet, zoodra hij zelfstandig kon werken.

IN ZEELAND.

II. *(Vervolg).*

De gevels uit lateren tijd kunnen tot verschillende typen teruggebracht worden. Het eerste type is het Vlaamsche. De gevels in dien trant zijn meest in gehouwen steen uitgevoerd en naar voorbeelden te Antwerpen, Gent of Mechelen gevolgd. Een Antwerpsche trapgevel ziet men lange Giststraat 174, een gevel meer naar Mechelschen trant is die aan de Oostzijde van de Balans, nu gerestaureerd, met het jaartal 1582 in de ankers, en met de gebogen lijnen aan den top, die zoo karakteristiek zijn voor de Vlaamsche kunst van dien tijd. Zulke gevels komen ook in gebakken en gehouwen steen uitgevoerd voor, zooals Markt 15, waar de lijnen van den top door dolfijnen worden begrensd, en Dam Zuidzijde 58, waar de top verdwenen is, doch daarentegen de gevelsteenen, de twee haakbussen, met: VIVE L'ARQUEB (use?) en een heraldieke roos voorstellend, bewaard bleven.

Een tweede type onderscheidt zich door het aanwezig zijn van Tudorbogen. In den regel is bij deze gevels niet van gehouwen steen gebruik gemaakt, doch is, door het toepassen van gelen en rooden gebakken steen de gewenschte afwisseling verkregen. Een eenvoudige trapgevel vormt hier de bekroning. Als voorbeelden noem ik de gevels Vlasmarkt 21, Schuitvlotstraat 167, Brakstraat 274 en Kinderdijk 93, welke laatste zijn oude kozijnen met luiken en glas in lood nog grootendeels bezit.

Bij het derde type komen geen Tudorbogen voor, doch zijn boven de vensters halfronde bogen gemetseld, die iets uit den gevel naar voren springen. Ook hier is gele en roode gebakken steen het materiaal. Voorbeelden zijn Bree 115 en Bellinkstraat 199, terwijl zij ook overigens, als min of meer goed bewaarde fragmenten in de stad niet zeldzaam voorkomen.

Het vierde type heeft als kenmerk de platte lijst. Men moet hier niet denken aan een volledige kroonlijst, zooals die in het laatst der 18e eeuw gemaakt werd, maar aan een gootlijst tusschen twee trapgevels, die loodrecht op de as der straat zijn geplaatst, welke lijst dus evenwijdig met de nok van het dak loopt. Onder die lijst zijn meestal bijzonder fraaie vroeg 17e eeuwsche consoles aanwezig. Voorbeelden ziet men in de Nederstraat 196 en 199, waar de consoles met maskers versierd zijn, en in de Heerenstraat 125—128 en 151. Hier komen ook Tudorbogen voor, terwijl de gevel Heerenstraat 170, die halfcirkelvormige bogen heeft, de tympans met een schelp gevuld vertoont en in 1643 gemaakt is.

Het vijfde type nadert de Hollandsche gevels uit de eerste helft der 17e eeuw. Gebakken en gehouwen steen is hier op de bekende wijze gebruikt met gevelsteenen boven de puilijst die in den regel, behalve het jaartal, de wapens van Zeeland en Middelburg te zien geven. De Tudorboog komt ook hier vaak voor, zooals Langeviele 392, waar de sluitsteenen met engelkopjes zijn versierd en het jaartal 1652 gelezen wordt. Een soortgelijke gevel, Lange Giststraat 181, is van 1680, als hij tenminste in dat jaar niet in zijn tegenwoordigen toestand gebracht is.

Toen Drijffhout in 1646 te Middelburg was gekomen, bracht hij den stijl van Palladio daar in zwang. Zijn manier is niet zoo grootsch als die van Jacob van Campen of Arent van 's Gravesande, doch komt meer met de ietwat benepen opvatting van Pieter Post overeen. De gevel Rotterdamsche kade 244, voor een lid der familie Schorer gebouwd, heeft vier groote Korinthische pilasters, wier effect echter bedorven wordt door het daaronder geplaatst portiek, dat rijk met beeldwerk versierd, toch eigenlijk een hors d'oeuvre is. Beter van opvatting is de gevel Dam Noordzijde 147, waar een Jonische pilasterorde werd aangewend. De stoep en het hooge dak met zijn schoorsteenen geven aan dit nu gepleisterd bouwwerk

een deftig aanzien. Misschien de mooiste gevel van Middelburg in Palladiaanschen stijl is die Vlasmarkt 145, welke geheel in gehouwen steen werd uitgevoerd, en van 1665 is. Beneden ziet men Jonische, daarboven Korinthische pilasters. De deur wordt bekroond door een rond venster met fijn ornament daaromheen. Boven de ramen zijn de voor dien tijd zoo kenmerkende festoenen gemaakt. Ook de gevel Balans 6, met Jonische pilasters, verdient opmerking.

De stijl van Palladio is alleen voor breede gevels geschikt. Toch is hij ook te Middelburg ook voor smalle gebruikt, waar hij niet voldoet, b.v. Schuitvlotstraat 164 en Lange Giststraat 171.

Voor Middelburg schijnt de 18e eeuw een tijd van welvaart geweest te zijn, althans het aantal prachtige huizen gebouwd, is bijzonder groot.

In de eerste plaats verdient de aandacht de in Louis XVI stijl uitgevoerde vergrooting van het raadhuis; doch niet minder fraai is het huis in het Lange Delft, waar nu de Provinciale Bibliotheek gevestigd is. Deze breede gevel, die van een balcon, door Korintische zuilen gedragen en een rijke bekroning voorzien is, kan wedijveren met het beste omstreeks het midden der 18e eeuw in Frankrijk gebouwd. Een slank 16e eeuwsch torentje komt er guitig bovenuitkijken.

Een ander type is het gebouw, waar nu de rechtszittingen worden gehouden. Doch de half ovale cour d'honneur wijst toch ook op Franschen invloed.

Het gebouw van het Zeeuwsch Genootschap is in zijn opvatting meer Hollandsch; de ietwat zware details missen de bevalligheid, die anders den stijl van dien tijd kenmerkt.

Merkwaardig is de gevel Wagenaarstraat 84. Hij is blijkbaar in het laatst der 18e eeuw ontstaan en vertoont een toepassing van den Palladio-stijl in Engelschen trant.

De meeste gevels van de Rouaansche kade zijn uit de 18e eeuw afkomstig, en komen door hun platte lijsten en betrekkelijk sobere behandeling het meest met die te Rotterdam overeen. Londensche kade 67 vindt men zulk een gevel van 1780, die echter een onderpui heeft, welke het karakter van omstreeks 1640 vertoont, en met maskers versierd is.

Zooals ik reeds zeide streeft men er te Middelburg naar, aan de stad zooveel mogelijk het aanzien der 17e eeuw terug te geven. Met dit doel worden oude gevels gerestaureerd, doch ook wel geheel nieuwe in ouden trant opgetrokken. Een geheele groep van gerestaureerde gevels ziet men aan de Balans, waar de moderne parkaanleg eenigszins vreemd bij afsteekt. Ook in de Segeerstraat bevinden zich twee gerestaureerde gevels, terwijl men gepoogd heeft, het aardige huis aan de overzijde der Markt insgelijks tot zijn ouden staat terug te brengen, eer het bureau van het „Vreemdelingenverkeer" er zijn intrek nam.

Aan de Pottenmarkt heeft een apotheker een nieuwen Oud-Hollandschen gevel doen bouwen, die er in zijn afwisseling van gebakken en gehouwen steen heel aardig uitziet. Typischer echter is de 18e eeuwsche winkelbetimmering, die op den gevel voor heeft, dat zij geen namaak is.

De 18e eeuwsche Koepoort, nu door een fraaie beplanting omgeven met een rustiek brugje er voor, komt in die omlijsting bijzonder gunstig uit, en verplaatst den beschouwer in gedachten naar Trianon. De deftigheid van dien tijd kenmerkt ook de buitenplaats Toorenvliedt, die een sierlijk inrijhek heeft, en wier huis door een koepeltoren wordt bekroond. Ofschoon Middelburg betrekkelijk niet rijk is aan oude poortjes, zooals men ze in de meeste Hollandsche steden vindt, zoo ontbreken zij toch niet geheel en verdienen enkele wel de aandacht.

In de eerste plaats dat hetwelk toegang geeft tot de gasthuiskerk, Lange Delft 23. Het is nog Gothisch en vooral opmerkelijk om zijn deur, wier naald en bovendeel met snijwerk prijken. Men ziet er een heilige onder een baldakijn, op een kolonnet geplaatst en boven bladwerk.

Een ander poortje, in de Wagenaarstraat is dat der „Brouwerij van de drije tonnekens" in 1620 gemaakt. De Dorische pilasters waarmede dit prijkt zijn ongemeen slank, terwijl de bekroning aan de manier van Hendrik de Keyser herinnert.

Eindelijk moet nog het poort van „'t Huis van Leeninge" genoemd worde, welks bekroning verdwenen is, maar dat, toen het in welstand was, een fraaien aanblik moet hebben opgeleverd.

III.

Dikwijls had mijn weg mij naar Vlissingen geleid, en als ik dan, Goes voorbijkomend, uit den trein de fraaie hoofdkerk dier stad zag, bekroop mij de lust, daar eens af te stappen.

De gelegenheid deed zich echter niet voor, daar de regeling van het spoorwegverkeer in Zeeland meer op het vervoeren van reizigers tusschen Engeland en Duitschland doelt, dan op het gemak, dat aan bezoekers van de provincie zou kunnen worden verschaft.

Nu heeft de tentoonstelling te Middelburg mij veroorloofd, ook Goes te bezoeken, en ik moet erkennen, dat de kerk dier stad mijne verwachtingen heeft overtroffen. Vooraf had ik mij door het lezen van het belangwekkend opstel „Iets over Goes en zijn Hoofdkerk", dat de bekwame architect Adolphe Mulder in het Bulletin van den Oudheidkundigen Bond openbaar maakt, op het bezoek voorbereid.

De grootste merkwaardigheid dezer kerk is de wijze, waarop haar koor aan de oostzijde wordt afgesloten, namelijk door drie nissen van gelijke breedte, alle halve tienhoeken, waarvan de middenste met den hoofdbeuk overeenkomt, terwijl de beide buitenste de zijbeuken en de daaraan gebouwde kapellen omvatten.

Om dezen plattegrond te verklaren komt de heer Mulder met een hypothese, waarbij de kerkelijke symboliek een rol speelt.

De verklaring is echter veel eenvoudiger. De slanke, haast magere zuilen, die de beuken scheiden, bewijzen, dat de kerk oorspronkelijk niet als basiliek is aangelegd, doch drie beuken van gelijke breedte en ongeveer gelijke hoogte had, die niet overwelfd waren, en ieder in een koornis eindigden. Later vond de veranderıng in een baseliek plaats. Toen werden de zijbeuken versmald, door er zuilen in te plaatsen, die, om de andere, ten einde meer soliditeit te verkrijgen, met de buitenmuren verbonden werden.

Dat de kerk inderdaad pas later in een basiliek veranderd moet zijn valt daaruit af te leiden, dat de muren van het hooge koor uit gehouwen steen bestaan, terwijl het overige in gebakken steen, met banden en blokken van gehouwen steen is uitgevoerd. De zeer weinig sprekende steunbeeren aan de zijbeuken van het koor wijzen er op, dat aanvankelijk geen overwelving in steen bedoeld was. Die werd pas mogelijk, toen de dwarsmuren in de zijbeuken gemaakt waren, die de steunbeeren en de schraagbogen konden dragen en tevens tegen den druk, door de zijbeukengewelven uitgeoefend, bestand konden zijn.

Het komt mij voor, dat het benedendeel van het koor in het begin der 15e eeuw is gebouwd, en dat het drie ongewelfde beuken van gelijke hoogte had, toen het in 1423 door den Vicaris van den Bisschop van Utrecht werd gewijd.

In het laatst der 15e eeuw moet het transept zijn gebouwd, dat het veranderen van het koor in den basilikalen vorm ten gevolge had. Toen zal ook het overwelven van de zijbeuken en de daaraan grenzende kapellen zijn geschied. Het overwelven van den middenbeuk zal pas in de 16e eeuw hebben plaats gevonden.

Welke gedaante had de kerk, toen zij 11 September 1618 door brand werd geteisterd? De documenten geven geen licht, doch ik vermoed, dat er veel overeenkomst bestond met het tegenwoordig uiterlijk der Hooglandsche kerk te Leiden, en dat het schip drie ongewelfde beuken van gelijke breedte en hoogte had, met een betrekkelijk onbeduidenden toren aan de westzijde.

De brand was aangekomen door de onvoorzichtigheid van een loodgieter. Waar steenen gewelven aanwezig waren, zullen die de vlammen hebben gekeerd. Het koor moet dus, behalve de kap, vrijwel ongedeerd zijn gebleven. Het transept schijnt geen gewelven te hebben gehad, doch zijn zware muren bleven overeind staan. Van het lage schip kan echter niet veel meer dan wat zuilstompen en wat muurwerk overgebleven zijn.

Het is te begrijpen, dat men er niet aandacht, het schip in zijn vroegere gedaante weer op te bouwen. Merkwaardig echter is, dat men, in 1618, een Laat-Gothisch schip begeerde, en te Antwerpen de meesters vond, die zulk een bouwwerk konden ontwerpen en uitvoeren. De rekeningen en andere stukken, die op den bouw betrekking hebben, bleven bewaard. De heer Mulder maakt daarvan uitreksels openbaar, die aantoonen, dat van 1619 tot 1621 het schip is opgetrokken naar een plan opgemaakt door Marcus Anthonisz., fabrieksmeester te Antwerpen. Het merkwaardigste evenwel blijft, dat deze meester toen werkzaam was aan de Jezuïtenkerk te Antwerpen, die een schepping in den echten Barokstijl is.

Het schip te Goes vertoont de Laat-Gothische vormen zóó uitmuntend toegepast, dat niemand, als hij deze zoogenaamde „wandelkerk" binnentreedt aan een werk der 17e eeuw zal denken.

Alleen de toren die op het kruis staat heeft enkele Renaissance details doch zijn origineele platte grond, die een overhoeksch geplaatst kwadraat met halfronde uitbuiging aan ieder der vier zijden vertoont zou een Laat-Cothische vinding kunnen zijn.

Het koor der kerk te Goes vertoont enkele eigenaardigheden. In de eerste plaats dient genoemd te worden het Triforium, dat uit één breede halfcirkelvormige boog bestaat, een constructie die, met geringe wijzigingen, ook in de kerk te Bergen op Zoom en de kathedraal te Rouaan te zien is. Te Goes is één der bogen van traceering voorzien. Ook de aanzetten voor de borstweringen zijn aanwezig, die echter alleen bij de koorsluiting tot uitvoering zijn gekomen.

Verder trekt de bekapping der zijbeuken van het koor de aandacht. Gelijk meestal zijn hier de kappen loodrecht op de as der kerk geplaatst. De nok ligt niet in de as der travée, doch daar bevindt zich de goot, zoodat het dak tegen den steunbeer, die den luchtboog draagt, aansluit.

Toen het schip gebouwd werd heeft men daar de zijbeuken door halve zadeldaken gedekt, omdat de gewelven niet uitgevoerd zijn.

(Slot volgt.)

OUDE GEBOUWEN TE HAARLEM.

De raad van Haarlem heeft goedgekeurd, dat het St. Elizabethgasthuis zal worden verbouwd naar een ontwerp, door een Amsterdamsch architect opgemaakt. Er zal *f* 150.000 worden besteed aan dit werk.

Het Haarlemsche ziekenhuis, in 1872 in zijn tegenwoordigen staat gebracht, voldoet zeker niet aan de eischen, die men thans aan zulk een inrichting stelt. Maar het heeft gedeelten, die uit een oogpunt van kunst merkwaardig zijn.

De „Noord-Hollandsche Oudheden" bevatten hieromtrent het volgende.

* * *

Het St. Elizabethsgasthuis heeft in het Groot-Heiligland een ingang, die het jaartal MDCCLXVII en het opschrift: „Gravamen Corporale, medicamen spirituale" vertoont. In de pui staat een steenen relief van 1612, dat verbeeldt, hoe een zieke naar het gasthuis gebracht wordt. Achter dit portiek is een tweede ingang, die het jaartal 1681, festoenen, het wapen der stad en zes wapenschilden zonder blazoenen te zien geeft.

Eenvoudige, doch, op de kozijnen na, goed bewaarde gevels uit de 17e eeuw, in gebakken en gehouwen steen uitgevoerd, bevinden zich Groot Heiligland 49—85.

In de kleine Houtstraat vormt de Gasthuispoort een Laat-Gothisch portiek, van gebakken en gehouwen steen, met een zoogenaamden Tudorboog en het wapen van het gasthuis daarin.

Verschillende deelen van het Gasthuis, dat dikwijls verbouwd is, hebben uit een oogpunt van oudheidkunde belang.

De huismeesterswoning, met koepeltje en klok, heeft, wat zijn gevel van gebakken steen betreft, die met wapens en festoenen van gehouwen steen versierd is, het karakter van het midden der 17e eeuw. Het poortje, naar de wasscherij leidende heeft een sierlijke omlijsting van gehouwen steen, die den trant van ± 1600 vertoont en als sluitsteen een karakteristieke vrouwekop bezit.

In de zoogenaamde Blauwe Gang dragen de sluitsteenen het jaartal 1644, daarbij bevindt zich een gesneden eikenhouten kalf met het jaartal 1634.

In de zoogenaamde Witte Gang ziet men een 17e eeuwschen bank.

De regentenkamer heeft het karakter van de tweede helft der 17e eeuw. Boven den schoorsteen is snijwerk aangebracht, hetwelk de wapens der stad en van het Gasthuis omgeeft. Twee luchters, in den vorm van menschenarmen, zijn naast dezen schoorsteen geplaatst. Vijf zoogenaamde grauwtjes zijn in de betimmering gevat, terwijl een eikenhouten balie het vertrek in tweeën scheidt. Het ameublement bestaat uit een 17e eeuwsche tafel en kast, benevens stoelen, geborduurd vuurscherm en spiegel uit de 18e eeuw.

De regentessenkamer is geheel zeventiende eeuwsch, en schijnt, naar het jaartal op den schoorsteen geplaatst te oordeelen, in 1643 ingericht. Deze schoorsteen rust

op zwart marmeren kolommen met Jonische kapiteelen en bazementen van wit marmer. De eikenhouten lijst op deze kolommen vertoont het wapen der stad, door twee wapens van het Gasthuis geflankeerd. Het schoorsteenstuk is een zeer fraai werk van J. Verspronck. Het ameublement bestaat uit een tafel, twee kasten, stoelen, leunstoel, linnenpers en luchtkroon uit de 17e eeuw, terwijl ook een 18e eeuwsche rijkgesneden lijst met wapens in het vertrek hangt.

* * *

In hoeverre deze kunstwerken door de verbouwing gevaar loopen, is nog niet te beoordeelen, daar het ontwerp pas later openbaar gemaakt zal worden.

Reeds weten echter de Haarlemsche dagbladen te berichten, dat de gevels aan het Groot Heiligland zullen worden gesloopt, zoodat ook de daar aanwezige ingang met het fraaie relief daarboven zou moeten verdwijnen.

Die reeks van trapgevels zou inderdaad verdienen te worden behouden. De Oprechte Haarlemsche Courant zegt: „Wij kwamen te weten, dat de rij van eigenaardige Oud-Hollandsche trapgeveltjes op het Groot Heiligland gevaar loopt om onder sloopershanden te vallen. Daarom heeft het ons verblijd, den heer Loosjes te hooren verklaren, dat de Rijkscommissie voor het behoud van historische gebouwen en monumenten gewaarschuwd is, die zeker niet nalaten zal te doen wat zij kan om dit eigenaardige straatje in wezen te houden."

Nog niet lang geleden wezen wij er op, hoeveel gevels, die er in 1894 nog waren, nu te Haarlem verdwenen zijn. Wij hopen dan ook, dat het moge gelukken, die van het Groot Heiligland te behouden.

Doch bovenal dienen de regentenkamers gespaard te blijven, die tot de bestbewaarde interieurs uit de 17e eeuw behooren.

De commissie voor de Monumenten kan nu eens toonen, wat zij vermag. Over gebrek aan medewerking te Haarlem zal zij, naar wij vertrouwen, niet te klagen hebben.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. B. en W. hebben voorgesteld een nieuwe school voor spraakgebrekkige en achterlijke kinderen te bouwen, waarvan de kosten zijn begroot op ƒ40.600, met aanschaffing van meubilair op ƒ6350.

Tevens wordt ƒ61.300, plus ƒ8600 voor meubilair, aangevraagd voor den bouw van een school aan de Borgerstraat.

Verder wordt voorgesteld het subsidie groot ƒ4000, voorheen genoten door de afdeeling Amsterdam van het Ned. Werkliedenverbond ten behoeve van haar avondschool, voortaan toe te kennen aan de vereeniging Handelsonderwijs, die de school heeft overgenomen en tevens het subsidie met ƒ1000 te verhoogen.

'S-GRAVENHAGE. De Commissie voor de herstelling der Grafelijke zalen is dezer dagen bijeengekomen tot het bespreken van nog eenige maatregelen betreffende de inrichting van het gebouw tot Troonzaal voor de a. s. opening der zitting van de Staten-Generaal.

— De verplaatsings- en verbouwingsplannen van verschillende departementsgebouwen moeten in de laatste dagen weer niet zoo vaststaan als onlangs werd aangenomen, en wel omdat men 't er nog niet geheel eens over is, welk departement tijdelijk in het voormalige archiefgebouw op het Plein gehuisvest zal worden: het ministerie van buitenlandsche zaken of dat van binnenlandsche zaken; het laatste met het oog op de reeds jarenlang erkende noodzakelijkheid van verbouwing.

Men verwacht, dat de stukken der Staatsbegrooting voor het volgend jaar over de plannen en voornemens met betrekking tot deze aangelegenheid mededeelingen zullen bevatten.

— Het bestuur de Carnegie-stichting wenscht voor de oprichting van het rechtsgebouw voor het Hof van Arbitage met de bibliotheek te verkrijgen het gedeelte van den Koekamp alhier, waarop de zoogenaamde boschwachterswoning c.a. staat met de ten oosten daarvan gelegen grond tot aan den weg, die van de Boschlaan naar het Bezuidenhout voert. Bestuurders achten het wenschelijk, immers in overeenstemming met de bedoeling van den schenker van het fonds der stichting, dat het terrein voor de oprichting van het rechtsgebouw door den Nederlandschen staat aan de stichting worde gegeven, terwijl hun geen ander voor dit doel geschikt terrein dan het aangeduide bekend is.

Naar aanleiding hiervan heeft de minister van waterstaat aan den gemeenteraad medegedeeld, dat hij, met het oog op de bij de akte van redemptie van 't Bosch van den Haeghe d.d. 16 April 1576 ten opzichte van de instandhouding van dat bosch aan den magistraat van deze plaats gedane toezegging, regelmatig acht, alvorens dit verzoek, welks inwilliging aan wettelijke bekrachtiging zou zijn onderworpen, in overweging te nemen, zich vooraf te vergewissen of de gemeenteraad eventueel bereid zal worden bevonden tot bedoelden afstand zijne medewerking te verleenen.

Het komt ons, en velen met ons, gewenscht voor, dat de gemeenteraad hier afwijzend beschikke. Trouwens, de minister, die niet eens een elektrische tramlijn van Bezuidenaar Benoordenhout wilde toelaten, omdat daarvoor een paar boomen zouden moeten vallen, zal, zoo veronderstelt de Haagsche Courant, dit plan zeker óók wel niet steunen."

„We schijnen, zoo gaat het blad voort, hier eenvoudig met een zekere koppigheid van de Vredes-adviseurs te doen te hebben om met alle geweld een stuk van 't Bosch te krijgen. Want er zijn verschillende andere mooie punten aangegeven, waar de Vredestempel minstens even glorieus zou staan, — in 't bijzonder de hoogvlakte boven de Waterpartij, waar de moderne Tempel van Janus, midden in het fraaiste deel van 't 's-Gravenhage der naaste toekomst, prachtiger zou doen nog dan het Paleis van Justitie boven Brussel en de Sacré-Coeur boven Parijs."

„Er is dus geen enkele reden om er ons Bosch mee te bederven."

„Want wat elders prachtvol kan worden, zou de pracht van het Bosch aantasten."

Voor hen, die niet mochten weten wat bedoeld wordt met de „acte van redemptie," diene het volgende tot toelichting.

Dat stuk, een besluit van de Staten van Holland, in 1576 genomen, was 't gevolg van een smeekschrift van den magistraat aan Prins en Staten, toen het plan was ontworpen, het Bosch om te hakken ten einde van 't hout geld te maken en te voorkomen dat de Spanjolen er zich in zouden nestelen.

Den Haag betaalde toen een hooge som en daarvoor bepaalden de Staten:

„dat het voorschreven bosch en de warande van den Haeghe (de Koekamp) tot geenen tijd, uit wat zake van nécessité (noodzaak) of nood, zou mogen worden omgehouwen ten behoeve van de gemeene zake of anderszins, en dat men niet zal gehengen of gedoogen hetzelve te geschieden."

In den Franschen tijd werd nog eens besloten jaarlijks een tiende deel van 't Bosch te vellen. Maar baron de Stassart week voor 't protest van de Magistraat en erkende het verbindende van de acte van redemptie.

HAARLEM. De Hervormde kerk van De Rijp (N.-H.) heeft al hare geschilderde kerkramen weer terug. Sinds jaren is men daarmede bezig geweest; het laatst zijn nu gerestaureerd en geplaatst de zeven koorramen, oorspronkelijk een geschenk van de zeven steden van Waterland en het Noorderkwartier aan het toenmaals veel meer beteekenende Rijp.

Over de geschiedenis dezer restauratie bevat *De Noord-Hollander* eenige bijzonderheden, waaraan wij het volgende ontleenen:

Eerst in 1897 was de financieele toestand zóó, dat de toenmalige Kerkvoogden opnieuw subsidie aan de Regeering vroegen. Dank zij den steun van den Rijks-adviseur Victor de Stuers werd door de Regeering ƒ1500 toegezegd, over 3 jaren te verdeelen. Het overige werd door ingezetenen en oud-ingezeten en door de Kerkvoogdij zelve bijeengebracht, en in 1899 kon aan de firma Van Diesen en Kerrebijn, te Haarlem, de restauratie van de zeven vensters worden opgedragen. Toch was nog bijna van het plan, dat toen ter verwezenlijking zoo nabij scheen, niets gekomen. De firma te Haarlem spatte uiteen, en slechts de welwillendheid van

één der firmanten, den heer R. Veth, was oorzaak dat de nieuwgevormde firma Sabelis & Co. de restauratie overnam. De Regeering keurde de verandering van firma goed.

De vensters waren oorspronkelijk een geschenk van de steden van Waterland en het Noorderkwartier, maar ze zijn niet allen in hetzelfde jaar gegeven; dat van Purmerend draagt het jaartal 1654, die van Edam, Enkhuizen en Monnikendam zijn van 1655, die van Hoorn en Medemblik van 1656 en die van Alkmaar van 1657.

De ramen zijn dan ook niet van denzelfden maker; twee er van geven namen: op Edam staat duidelijk J. C. Oostvries, op Alkmaar F C. Spar... — het overige van den naam is verdwenen. Ook zijn de ruitjes niet allen even groot: terwijl bij Medemblik ieder paneel 4 × 5 ruitjes heeft, zijn er bij Edam 3 × 4, bij Monnikendam zelfs 6 × 5.

Het hoofdmotief van alle zeven ramen is het wapen der betrokken stad; bij Medemblik en Purmerend, de uiterste van de serie, kleiner in de hoeken herhaald. Met uitzondering van Purmerend, staat onder het wapen de afbeelding van een gezicht op of in de stad.

MIDDELBURG. De tentoonstelling van oude koperwerken blijft geopend tot en met Maandag 22 Augustus 1904; sluiting des namiddags 5 uur.

NIJMEGEN. In de raadsvergadering van 13 Aug. j.l. werd aangenomen het voorstel om aan het rijk te vergunnen den aanleg eener nieuwe schietbaan in het Heumensoord.

Ook vereenigde de raad zich met het voorstel tot verbetering van de nieuwe aanlegplaats, verkregen door de verlenging van den strekdam, voor welke verbetering ƒ3500 beschikbaar werd gesteld.

Naar aanleiding van een verslag van de commissie voor de gasfabriek, stelden burg. en weth. voor, voor de vergrooting dier inrichting ƒ67,000 beschikbaar te stellen: ƒ29,000 voor vergrooting van de stokerij en van het zuiverhuis, ƒ20,000 voor vier nieuwe ovens, ƒ14,000 voor een niewe smederij met magazijnen en ƒ4000 voor nieuwe ammoniak- en teerputten. Daartoe werd besloten.

SOEST. De gemeentetoren, dagteekenend uit het laatst der middeleeuwen, verkeert in bouwvalligen toestand. De gemeente, die de geheele kosten niet kan dragen, heeft zich — gelijk indertijd is gemeld — tot de Regeering om subsidie gewend.

Door Dr. Cuypers werd een rapport uitgebracht op welke wijze de vernieuwing dient uitgevoerd te worden; hij zegt daarin o. a., dat de gemeentetoren een stuk is van niet geringe bouwkundige waarde, dat in zijn oorspronkelijken staat voor de toekomst dient bewaard te blijven.

Het Rijk heeft dan ook besloten subsidie te verleenen, mits de teekening, bestek en voorwaarden de goedkeuring der Regeering konden wegdragen. Thans is die goedkeuring van den Minister ontvangen, zoodat met de restauratie weldra kan begonnen worden.

PERSONALIA.

— Met ingang van 16 dezer wordt de adspirant-ingenieur voor het stoomwezen Ch. Hovestad werkzaam gesteld te Breda als hoofd van het 1ste district voor den dienst van het stoomwezen, omvattende de provinciën Limburg, Noordbrabant en Zeeland. (Stct).

— Tot leeraren in het timmeren, smeden en verven aan de ambachtsschool te Tilburg, zijn onderscheidenlijk benoemd de heeren: A. A. Wentink, te Weesp; J. J. Witbroek, te Rotterdam; en J. H. Meijman, te Zwolle.

— Dezer dagen overleed te Arnhem de Heer J. P. Roozendaal, adjunct-directeur van gemeentewerken aldaar. Hij was in 1837 te Leiden geboren, maar reeds zoo lang in dienst der gemeente Arnhem, dat hij in 1905 in het genot van zijn pensioen zou worden gesteld.

— Te Schiedam zijn benoemd tot opzichter der gemeentewerken, de Heer A. J. Vos, te Heusden, uit 60 sollicitanten, en tot opzichter-teekenaar de Heer S. J. de Korte, te Tilburg (42 sollicitanten).

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in het decoratieschilderen voor ornament en figuur aan de school voor kunstnijverheid Haarlem, tegen 1 October.

Lesuren Dinsdag en Vrijdag, 6 à 7 uur per dag. Stukken inzenden ná 1 September bij den Heer VON SAHER, Directeur van genoemde school. (1)

— Ornamentteekenaar, op een fabriek, in staat zelfstandig te werken. Br. lett. F. W. 766, N. v. d. D. (1)

— Leeraar in Teekenen te Bussum (Zie Adv. in dit No.) (1)

— Jong Ing. of Werktuigkundige P. G. als Tech. direct voor op te richten Handelszaak (N. V.) Br. lett. W. S. 873, N. v. d. D. (1)

Leeraar in het Werktuigkundig teekenen, en Leeraar in Handteekenen en stijl en Ornamentleer aan een Technische Avondschool. Brieven Bloemgracht 3 Amsterdam. (1)

— Opzichter bij de uitvoering van een belangrijk gebouw. Brieven onder het No. 23598 aan het bureau der Nieuwe Rott. Courant. (1)

— Leeraar in Lijn- en Vakteekenen aan de Ambachtsschool te Alkmaar. (Zie adv. in dit no.) (1)

— Beschaafd Teekenaar. (Zie adv. in dit no.) (1)

— Bouwopzichter-Teekenaar, bij de Gemeente Stad-Almelo. (Zie adv. in no. 33.) (2)

— Electrotechniker, bij uitvoering van electrische traminstallatie.

Schriftelijke aanmelding bij de Fabrieken voor Gas en Electriciteit der Gemeente Rotterdam. (2)

— Directeur der Ambachtsschool te 's-Gravenhage tevens Directeur der Burgeravondschool en van de Avondvakteekenschool voor volwassenen, op eene aanvangsjaarwedde van ƒ3000.— met vrije woning.

Stukken vóór 1 September e. k. aan den Secretaris van het Bestuur, Alexanderplein 13. (2)

— Bouwk. Opz. Teekenaar, instaat zelfstandig te kunnen werken.

Brieven onder No. 23855 aan het bureau van het Alg. Ned. Advert.blad te 's-Gravenhage. (2).

— Onderbaas voor de uitvoering van een bouwwerk.

Brieven onder No. 23891 aan het bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (2)

— Bouwk. Teekenaar-Opzichter, bij een architect te Rotterdam. Brieven onder No. 22262 a. h. bureau v. d. Nieuwe Rott. Courant. (3)

— Teekenaar op een Technisch Bureau als Volontair, bij gebleken geschiktheid nader overeen te komen salaris. Br. onder lett. T. V. 148. N. v. d. D. (3)

— Beeldhouwer aan de Meubelfabriek „De Hoop", te Bussum. (3)

— Ervaren Machinist, bij de Samarang Joana Stoomtram-Mpij, om dienst te doen als Depôtchef.

Aanvangsalaris 150 à 175 's maands, met vrije overtocht naar Indië.

Aanbiedingen ten Kantore der Maatschappij, Jan Pietherszoon Coenstraat 4, 's-Gravenhage. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Opzichter-Teekenaar zoekt als zoodanig een betrekking. Prima referentiën ten dienste. Br. fr. onder No. 330 bureau dezes. (2)

Bouwk. Opzichter. Zie Adv. in no. 32. (2)

Opzichter-Teekenaar tegen 1 of 15 September. Zie Adv. in no. 32. (2)

Timmerman, Teekenaar of Opzichter. Zie adv. in no. 33. (1)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

14 Bouwk. Opz.-teek., 21—41 j., ƒ45—ƒ110 's maands.
1 „ Opz.-Uitv. 28 j., ƒ70 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., ƒ50—ƒ100 's mnds.
3 Werktuigk. Teek., 22 j., ƒ45—ƒ70 's maands.
1 „ Opz. (Constructeur) 28 j., ƒ90 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Techniker voor gas- en waterleidingen.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 22 Augustus.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse, bestek no. 1005: het maken van grond- en spoorwerken, een goederenloods met verhoogde los- en laadplaats en bijkomende werken ter uitbreiding van het stationsemplacement Heilo. Begr. f 12000. Het bestek en teek. is verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam, Dienst van Weg en werken, Kamer 150, of op franco aanvraag aan dien Dienst.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek is vermeld.

Breda, te 11 uren, door de arch. J. A. van Dongen, namens den heer W. van den Goorberg te Antwerpen, in het koffiehuis Het groene huis van A. de Wit aan het Kerkplein: het bouwen van een heerenhuis op een perceel grond gelegen te Breda aan de Vijverstraat in het Wilhelminapark, kadaster bekend sectie B no. 5303; best. en teek. ter inz. in gen. koffiehuis; aanw. gehouden, inl. ten kantore van den arch., Havermarkt 21a ald.

Eindhoven, te 11 uren, door de directie der Tramweg Mij. Eindhoven – Geldrop in het koffiehuis van Ed. Sloot, bestek no. 4: het maken van de aarden baan, het leveren en verwerken van ballast, het leggen van sporen met wissels en bijk. werken, ten beh. van den aan te leggen stoomtramweg Eindhoven – Geldrop – Helmond. Bestek en teek. liggen ter inz. ten kantore der Tramw.-Mij „de Meijerij". Aanw. gehouden. Uitgesteld; stond op 19 Augustus.

DINSDAG, 23 Augustus.

's-Hertogenbosch, te 10½ uren, door het min. van Bin. Zaken, aan het gebouw van het prov. best.: het bouwen van eene ziekenafdeeling, benevens eene woning voor den geneesh.-dir., bij het rijkskrankzinnigengesticht te Grave, begr. f 40500; besiek ter lez. aan het gebouw van gen. ministerie, aan dat van het prov. best. en is te bek. bij den boekh. M. Nijhoff, Nobelstr. no. 18 te 's-Gravenhage; aanw. 16 Aug. 2 uur; inl. te bekomen bij den rijksbouwkundige van de onderwijsgebouwen enz.

Lettele bij Bathmen, te 2½ uren, door de arch. G. J. Wibbelink namens Herm. Niemeijer in het koffiehuis van G. J. Braakhuis: het bouwen van een nieuwe boerenwoning met schuur met bijl. van een gedeelte der materialen; bestek ter inzage in gen. koffiehuis van af 20 Aug. Aanw. ten 11 ure; nadere inl. verstrekt de besteder.

Rotterdam, te 1 uren, door het gemeentebestuur: het maken van grondwerken, kunst- en overgangswerken voor het gedeelte van den Havenspoorweg op den rechter-Maasoever tusschen den spoorweg Rotterdam–Schiedam der H. IJ. S. M. en den loswal in den Nieuw-Mathenesserpolder; bestek, voorw. en teek. ter inzage op de centrale secretarie der gemeente en in het Stads Timmerhuis; inl. aan genoemd Timmerhuis; aanw. gehouden.

Utrecht, te 2 uren, door het minist. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het maken van eene beschoeiing langs den westelijken oever van het Merwedekanaal ten noorden der schutsluis bewesten Utrecht, begr. f 7240; bestek no. 162 ligt na 8 Aug. ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen bij den hoofding. directeur Escher te Arnhem, den arrond.-ingenieur Beijerman te Utrecht en bij den opzichter Klaassen te Breukelen; de nota van inl. ligt op 15 Aug. ter inzage bij den opzichter Klaassen te Breukelen.

Utrecht, te 2 uren, (locale tijd), door de Mij. tot Expl. van S.S. aan het Centraalbureau der Mij., in het Moreelse Park. Bestek no. 994: het maken van eene dienstwoning (opz. Weg en Werken) met kantoor en bergplaats en bijbeh. werken op het station Boxtel. Begr. 5550.

Zie adv. in no. 32.

WOENSDAG, 24 Augustus.

's-Gravenhage, te 11 ure, onder goedkeuring van den Minister van Waterstaat Handel en Nijverheid, aan het gebouw van zijn Departement: Het verrichten van eenige verfwerken van Landsgebouwen te 's-Gravenhage. Raming f 3815.

Zie adv. in no. 32.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het minist. van W., H. en N.: het verbreeden en verdiepen van het grootscheepsvaarwater in het Scheur op het Zuiden en het uitvoeren van daarmede in verband staande werken, behoorende tot de werken van een Waterweg langs Rotterdam naar Zee, begr. f 33100; bestek no. 103 ligt na 10 Aug. ter lezing aan het gebouw van genoemd minist. aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen aan het bureel van den hoofding.-directeur van den Rijkswaterstaat in de 2de en 3de directiën te 's-Gravenhage. Fluweelen Burgwal no. 16b. en bij den arrond.-ingenieur Jolles te Rotterdam, Nieuwe Binnenweg no. 283; het proces-verbaal van inl. ligt op 17 Aug. ter teek. bij den arrond.-ingenieur voornoemd.

's-Gravenhage, te 2 ure, door het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie, Parkstraat: het herstellen en verbeteren van eene lijn langs den Staatsspoorweg Roosendaal–Goes, alsmede het bijspannen van 2 draden tusschen Roosendaal en Bergen op Zoom en één draad tusschen Bergen op Zoom en Goes. Raming f 1925.

Zie adv. in no. 33.

's-Gravenhage, te 2 ure, door het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie, Parkstraat: het herstellen en verbeteren van eene lijn langs den Staatsspoorweg Utrecht–Rotterdam, met inbegrip van de zijlijnen naar Gouda, Moordrecht en Kralingsche Veer. Raming f 1335.

Zie adv. in no. 33.

's-Gravenhage, te 2 ure, door het Hoofdbestuur der Posterijen en Telegrafie, Parkstraat: het onderhoud van de post- en telegraafgebouwen te Middelburg, van den dag der kennisgeving van de goedkeuring der aanbesteding tot en met den 30sten Juni 1907. Raming 6440.

Zie adv. in no. 33.

Middelburg, te 11 uren, door het min. van W., H. en N. aan het gebouw van het Prov. best.: het maken van een gedeelte verbindingskanaal en het aanleggen van de buitendijks gelegen gedeelten der havendijken bewesten ter Neuzen, met bijkomende werken, begr. f 1.179.000; bestek no. 160 ligt na 10 Aug. ter lezing aan gen. min., aan de lokalen der Prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage. aanw. gehouden; nadere inl. bij den hoofding.-dir. Bekaar te Middelburg en aan het bureel der verbeteringswerken van het kanaal van Ter Neuzen en te Ter Neuzen Lange Noordstraat no. 51.

Middelburg, te 11 uren, door het min., van W., H. en N. aan het gebouw van het Prov. best.: het maken en stellen van den ijzeren bovenbouw van eene draaibrug met toeleidende vaste brug over het verbindingskanaal te Ter Neuzen en bijkomende werken, begr. f 90000; bestek no. 161 ligt na 10 Aug. ter lezing aan gen. Min., aan de lokalen der Prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenge; nadere inl. bij den hoofding.-dir. Bekaar te Middelburg en aan het bureel der verbeteringswerken van het kanaal te Ter Neuzen en te Ter Neuzen. Lange Noordstraat no. 51; de nota van inl. ligt op 15, 16 en 17 Aug. ter inzage op gen. bureel.

Wemeldinge (Zeel.), te 2 uren, door het gem. best.: Het gedeeltelijk afbreken eener bestaande en daarvoor in de plaats bouwen eener nieuwe openbare school. Bestek en teek. verkrijgb. ter drukkerij Oosterbaan en le Cointre te Goes. Inlicht. verstrekt de arch. D. de Koning te Goes. Aanw. gehouden.

Winterswijk, te 11 uren, door den arch. J. J. Post in het cafe van den heer G. Grevink: het herbouwen van het woonhuis van mej. de wed. G. W. van Dunnewold-Schieven: bestek en teek. ter inzage in gen. cafe; nadere inl. verstrekt gen. architect.

Werkendam, te 1½ uren, door het Kroondomein Rentambt: Werkendam, in het Koffiehuis van de Wed. Wink te Werkendam: het afbreken der bestaande woning met schuur en het bouwen eener nieuwe woning met paardenstal op den polder Klein Stukje te Werkendam. Begrooting f 1475. Aanw. 22 Aug. 1904 n.m. 2 uur. Bestek en teek. verkrijgbaar bij den arch. Veenenbos te Sliedrecht.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 27 Augustus 1904. No. 35.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

IN ZEELAND.

III. *(Slot.)*

Terecht wijst de heer Mulder op de overeenkomst, die er bestaat tusschen den noordertranseptgevel te Goes en dien der Hooglandsche kerk te Leiden. Maar hij gaat te ver, als hij zegt „dat de bouwmeester der Goesche kerk bij zijn ontwerpen deze kerk niet slechts voor oogen heeft gehad, maar zelfs schetsen en teekeningen van dien transeptgevel moet gemaakt hebben, alvorens hij het plan van den noordertranseptgevel vaststelde."

Immers deze bewering steunt op de mededeeling van Frans van Mieris, dat de Hooglandsche kerk in 1315 is gewijd. Doch die wijding kan geen betrekking hebben op het hedendaagsche koor met transept, daar die veel latere vormen vertoonen.

In het algemeen is men hier in Nederland geneigd, aan de kerkgebouwen een te hoogen ouderdom toe te kennen.

Het transept te Goes is even als dat te Leiden een werk uit het laatste gedeelte der 15e eeuw, toen de zoogenaamde Flamboyantstijl hier in zwang was. Die stijl bediende zich gaarne van den halfcirkelboog en van den zoogenoemden Tudorboog, ofschoon hij ook den paanderboog en den spitsboog niet versmaadde. Het voorkomen van halfcirkelvormige bogen aan het triforium van het koor bewijst, dat ook dit gedeelte van het gebouw tot het laatst der 15e eeuw moet behooren.

De zuidelijke transeptgevel, die niet naar de stad gekeerd is, werd eenvoudiger behandeld. Hij heeft den Antwerpschen meesters tot voorbeeld voor den westelijken gevel gediend.

Het effect, dat het interieur zou kunnen maken gaat te loor door den muur, die het koor van den kruisbeuk afsluit, en die met Palladiaansche Jonische pilasters is versierd.

De kerk bezit een predikstoel met doophek uit het midden der 17e eeuw, naar den toen gebruikelijken trant uit eikenhout vervaardigd. Het orgel van 1643 heeft een bijzonder fraaie kas en galerij, terwijl ook de beschilderde luiken het tot groot sieraad strekken. Een 18e eeuwsche overhuivlng is er boven aangebracht. Dat de koornis van den middenbeuk voor het plaatsen van het orgel werd gebruikt maakt, dat de koorvensters niet zichtbaar zijn.

Onder het orgel en daartegenover staan gestoelten uit het midden der 17e eeuw. De koperen predikstoellezenaar draagt het jaartal 1761.

Door een houten vloer zijn de meeste zerken in het koor aan 't oog onttrokken. In de noordwestelijke kapel ziet men evenwel de zerk, waaronder Heer Jan van Oosteynde in 1516 werd begraven. De ridder is er op uitgehouwen, omgeven door een Laat-Gothische omlijsting met zijn acht kwartierwapens. Zijn hoofd rust op een kussen, aan zijn voeten ligt een hond. De

hoeken zijn met de zinnebeelden van de evangelisten gevuld. Een eenvoudiger zerk draagt het jaartal 1499.

De oude sacristie, oostelijk van den zuiderbeuk is een door stergewelven gedekt vertrek, dat een kast uit het begin der 16e eeuw en een hangkast uit het begin der 17 eeuw bevat.

Noordwestelijk van de kerk stond voorheen het kasteel der heeren van Oosteynde. In 1743 teekende Cornelis Pronk het als een gebouw met kanteelen en kleine vensters, dat van een achtkanten toren was voorzien. Nu is er niets meer van over.

In dat jaar was het Laat-Gothisch raadhuis van Goes nog in zijn ouden staat, en waren zijn zware torens door Gothische spitsen gedekt; kort daarop moet echter de verbouwing in Rococostijl hebben plaats gevonden, die de torens door koepels bekroonde en den middenvleugel van een „deftigen" gevel voorzag, welke met de Gothische deelen, uit het begin der 16e eeuw, een zeer pikante tegenstelling vormt.

De woonhuisgevels in ouden trant zijn te Goes wel niet talrijk, doch in goede exemplaren aanwezig. De mooiste vindt men Turfkade 25, uit het begin der 16e eeuw. De Gothische details zijn hier volkomen zuiver, en brengen de beste Vlaamsche gevels van dien tijd in herinnering. De gevel, in gebakken en gehouwen steen uitgevoerd, heeft een top met trappen, waarvan alleen de bekroning ontbreekt. Bijzonder fraai gesmeed zijn hier de ankers.

Op den hoek der Bierkade is een gevel te zien, die wat jonger is, daar hier reeds de Floris-stijl voorkomt. Twee beelden van Romeinsche keizers staan er in nissen. Eenvoudiger gevels worden Turfkade 27 en 28 aangetroffen.

Dat ook de stijl van Palladio te Goes bewonderaars vond bewijst de gevel Markt 55, die met Jonische pilasters versierd is, welke op origineele wijze met een top verbonden zijn. Het oude mannenhuis heeft een Jonisch poortje van 1655, met de beelden van een ouden man en een oude vrouw er op. Het poortje van het weeshuis is een 18e eeuwsche navolging hiervan.

Is Goes nog een welvarende stad, al heeft zij geen grooten omvang, het eens zoo bloeiende Veere slonk tot een onbeduidend dorp. Van de vroegere dagen spreken echter nog belangrijke gedenkteekenen. Een reusachtige kerk verheft zich boven de lage huizen. Geheel van gehouwen steen opgetrokken vertoont zij een schip van zes travieën en een kruisbeuk, die niet minder aanzienlijke afmetingen heeft. Het schip bezit lagere zijbeuken en daaraansluitende kapellen. Een koor is niet aanwezig; doch op zijn fundamenten staat de lage kerk, die nu voor de godsdienstoefeningen gebruikt wordt.

Ofschoon de kerk in hoofdzaak tot de 15e eeuw behoort, maakt zij, bij den eersten aanblik den indruk, veel ouder te zijn. De oorzaak daarvan is, dat in den Franschen tijd de traceeringen uit de vensters zijn genomen, en deze met metselwerk worden gevuld, waarin men kleine vierkante ramen uitspaarde, bestemd om de verdiepingen, waarin de kerk toen door balklagen werd verdeeld, opdat zij als kazerne zou kunnen dienen, te verlichten. Het laat zich begrijpen, dat deze verandering het effect van het interieur, dat slanke zuilen met bladkapiteelen vertoont, geheel heeft doen te loor gaan.

De uiterst massieve toren is maar weinig hooger dan het dak der kerk opgehaald, en onvoltooid gebleven. Een gebogen dak vormt nu de bekroning. De rijke Laat-Gothische details bewijzen, dat, als hij had kunnen worden voleindigd een geheel zou zijn ontstaan, niet ongelijk aan de torens van Vlaanderen.

Zuidelijk van de kerk ziet men een waterput, geplaatst onder een veelhoekig gebouwtje, waarvan drie zijden door Tudorbogen, op Laat-Gothische zuilen rustend, wordt gevormd. Ook de deur, die toegang tot het huisje geeft, heeft zulk een boog, met een gevelsteen van omstreeks 1550 daarboven, die een cartouche met wapen te zien geeft.

Het raadhuis te Veere is terecht vermaard. De gevel, geheel in gehouwen steen opgetrokken, bezit twee verdiepingen, en zes traveeën. De details komen met die van het raadhuis te Middelburg overeen en zijn zuiver Gothisch. Uit het hooge dak komen zes trapgevels en twee hoektorentjes naar voren Een stoep uit de 18e eeuw is voor den ingang geplaatst. De zeven beelden tusschen de bovenste vensters schijnen gerestaureerd.

De toren van het gebouw, in 1595 voltooid, is een der sierlijkste van dien tijd. Het silhouet van de spits vertoont een Vlaamsch karakter, doch haar Renaissancevormen passen uitmuntend bij het overige.

Te Veere bleef een Gothisch huis van omstreeks 1500 bewaard, dat een trapgevel en steenen kruiskozijnen met rijkversierde bogen daarboven bezit. Dit huis staat aan een gracht, op het eind waar van de Kampveersche toren, die nu als herberg dient, gelegen is. Die toren moet, naar 18e eeuwsche afbeeldingen te oordeelen, een zelfde gedaante gehad hebben als de toren „Swycht Utrecht", die voorheen deel uitmaakte van het logement de Doelen te Amsterdam. De trapgevel en het hooge dak bestaan echter niet meer. Doch een gedeelte der vroegere stadsmuur is nog aan de zuidzijde in wezen.

De indruk, die men van Veere krijgt, is dezelfde als men te Torcello ontvangt — vervallen grootheid. De schoonheid echter is gebleven, schoonheid van kleur, schoonheid van tint, die de lagunen zoo goed te weeg brengen als de Zeeuwsche stroomen.

A. W. W.

HET HOFJE VAN CARNEGIE.

Niet ten onrechte wordt de Hofstad wel eens spottenderwijze „Hofjesstad" genoemd en zij dankt dezen spotnaam aan de talrijke hofjes, die zelfs in deftige buurten veelvuldig voorkomen en in vele gevallen niet anders dan sloppen zijn, met onvoldoend licht, miserabele rioleering en andere ongerechtigheden meer en dat wel in die mate, dat de vroede vaderen der residentie sinds lang bij verordening den aanleg van hofjes hebben verboden.

Hadden de hofjesbouwers der negentiende eeuw meer het voorbeeld gevolgd van onze voorvaderen uit de zeventiende, dan zou het misschien zoover niet gekomen zijn.

De stichtingen der negentiende eeuw hadden echter weinig gemeen met zoodanige als het Hofje van Nieuwkoop, onlangs in *de Opmerker* beschreven, het Hooft's-hofje, het Heilige Geest-hofje en andere, waarvan men de beschrijving bij den Riemer kan vinden.

Toen nu onlangs door de dagbladen gemeld werd, dat de regeering het geld van Carnegie zou aanwenden voor een „stichting" dacht ik onwillekeurig aan een

hofje, maar dan natuurlijk een mooi hofje voor afgeleefde diplomaten, doch ik kon mij maar niet voorstellen dat een dergelijke stichting in de bedoeling van den milden gever lag, nog daargelaten de vraag of het gemeentebestuur in dit geval, om des vredes wille, voor een afwijking van bovengenoemde verordening te vinden zou zijn.

Het dwaze idee van een Vredestempel of een Vredespaleis, een grootsch, indrukwekkend monument was mij in het hoofd gevaren. Er werd ook gesproken van een prijsvraag, een internationale prijsvraag nog wel, maar daarvan werd sedert niets meer gehoord, en nu praat men weer van een „rechtsgebouw met bibliotheek," dat volgen sommigen „ontworpen" zou zijn en waarvoor men nu de benoodigde oppervlakte terrein van een halve hectare op de kaart van 's-Gravenhage aan het zoeken is.

Wie nu de vader van het ontwerp is wordt niet gemeld. Ik kan mij moeilijk voorstellen dat de vijf diplomaten, die het bestuur van de stichting vormen dit samen zouden hebben klaargespeeld; allicht heeft een of andere Haagsche timmermansbaas daarbij van advies gediend.

Ik vind zoo iets niet zonder beteekenis voor het verder verloop van de zaak, waarvan men in architectenkringen ongetwijfeld nog veel plezier kan beleven.

Is niet reeds het gescharrel, om een terrein te vinden min of meer vermakelijk? en doet men maar niet 't best dergelijke dingen van den vermakelijken kant op te vatten, waar vooralsnog van zoo weinig ernst blijkt?

Of is de politiek er bij in 't spel en wordt deze comedie alleen gespeeld, om tijd te winnen? Dit moet ons niet vreemd schijnen waar ons nog versch de Haagsche Schouwburg-quaestie in het geheugen ligt met het onzinnig voorstel, om de nieuwe Schouwburg midden in het Voorhout neer te zetten. Velen zijn nog steeds in de meening, dat dit voorstel niet ernstig bedoeld was, en zoo zijn ook thans velen de meening toegedaan, dat het met al dat zoeken naar een terrein voor de Carnegie-stichting geen ernst is en niemand minder dan de heer de Ranitz, de particuliere secretaris van H. M. de Koningin-Moeder, maakte zich dezer dagen tolk van laatstgenoemden in een ingezonden stuk in de Nieuwe Rott. Courant van den volgenden inhoud:

Blijkens mededeeling in de dagbladen heeft Zijne Excellentie de minister van waterstaat, handel en nijverheid aan het gemeentebestuur van 's-Gravenhage kennis gegeven, dat het bestuur der Carnegie-stichting het rechtsgebouw voor het Hof van arbitrage met de bibliotheek wenscht te plaatsen in den Koekamp, en acht Zijne Excellentie „alvorens dit verzoek, welks inwilliging aan wettelijke bekrachtiging zou zijn onderworpen, in overweging te nemen," het regelmatig zich vooraf te vergewissen of het gemeentebestuur eventueel bereid zal worden bevonden tot afstand van den in den Koekamp benoodigden grond zijne medewerking te verleenen.

Men vraagt zich, dit lezende, af, of de door den minister aan het gemeentebestuur gedane mededeeling ernstig moet worden opgevat, in zooverre, dat werkelijk aan de mogelijkheid van uitvoering van zoodanig plan ernstig zou worden „gedacht," dan wel of de door Zijne Excellentie aan het gemeentebestuur gedane vraag eenvoudig een middel is, om aan het voorstel eene eervolle begrafenis te bereiden, zoodat men zich voor de uitvoering van dit plan in geenen deele bezorgd behoeft te maken.

Zeer velen zijn met mij op dit punt allesbehalve gerust.

Weinige maanden geleden hoorden wij van plannen voor den bouw van een nieuwen schouwburg in het Lange Voorhout en van een Paleis van arbitrage in de Maliebaan; gelukkig zijn deze plannen vervallen, maar het schijnt werkelijk of men het er op gezet heeft in elk geval iets van het Haagsche natuurschoon opzettelijk te bederven.

Welke Hagenaar kent niet den Koekamp, en vooral het schilderachtig gedeelte, dat grenst aan den dwarsweg naar het Bezuidenhout, de kleine bevallige boschwachterswoning, half verscholen in het groen, het golvend terrein met den ijskelder en het prachtig geboomte met de mooie „doorkijken" naar alle zijden. En dit alles zal men ons willen ontnemen ter wille eener stichting, waarvoor slechts weinigen in de residentie — zij het dan wellicht ten onrechte — iets gevoelen. Een der mooiste lanen van ons Bosch is de Jacobalaan; komende van de zijde van den vijver heeft men het gezicht op het heerlijk geboomte van den Koekamp; zal men werkelijk den droevigen moed hebben om aan dat alles de schendende hand te slaan?

In de omstreken der residentie is veel van het natuurschoon noodzakelijkerwijze opgeofferd aan de behoefte naar uitbreiding, maar tot nu toe althans bleef men af van het Haagsche Bosch. Dat Bosch was heilig, een telkens wederkeerend genot voor allen, die niet ongevoelig zijn voor natuurschoon. A thing of beauty, a joy for ever! Ik zie reeds het leelijke gebouw dat wij daar zullen krijgen in den Koekamp! Want leelijk zal elk gebouw daar staan, en veel smaak is wel nauwelijks te verwachten van hen, die niets gevoelen voor wat de natuur juist daar geeft aan schoons en aantrekkelijks. En ik spreek nu nog niet eens van de ellende waarin men, eenige jaren lang misschien, zal verkeeren gedurende den bouw, hoe zal ons Bosch dan worden ontheiligd, gehavend en geschonden. Welk een ergernis voor stadgenooten en vreemdelingen die iets gevoelen voor het mooie en grootsche van den ingang van het Bosch en van de wegen om en bij den Koekamp. Straks zien wij daar een log gevaarte van dooden steen, een zinnebeeld van de bouwwoede die niets ontziet, waarvoor niets heilig is. — Men ergert zich aan de palen en draden van onze electrische trams; zeker, mooi zijn ze niet, en de rails zijn, lastig, maar de tram is een genot en eene behoefte voor duizenden en duizenden, toch, zoo lang mogelijk wil men ze weren uit het Bosch, en in arrenmoede zou men in een der schilderachtigste gedeelten van het Bosch een kolossaal gebouw willen plaatsen, dat geheel dit deel van het Bosch en omgeving zal ontsieren en bederven en waarvoor van het mooiste hout zal moeten vallen.

Jaarlijks worden van staatswege sommen uitgegeven voor restauratie en behoud van oude monumenten en gebouwen, en zeker terecht, eerbied voor wat de kunst heeft gewrocht, maar laat ons dan ten minste beginnen met eerbied te toonen voor het schoone dat de natuur ons te genieten geeft in onze onmiddelijke nabijheid, dat wij om zoo te zeggen zonder kosten kunnen behouden, eenvoudig door het niet te vernielen.

Waarom ik dit neerschrijf? Omdat ik van alle kanten hoor uitingen van ergernis over het bijna ongelooflijk voorstel, en omdat ik geloof, dat het zijn nut kan hebben deze zaak openlijk te bespreken.

Het geschenk van den Amerikaan Carnegie dreigt voor ons Hagenaars te worden een nachtmerrie. Als het zwaard van Damocles hangt deze moderne tempel

van Janus, die wel altijd geopend zal zijn, aan een zijden draad boven de residentie; laat ons van harte hopen dat dit arbitragepaleis niet zal neerploffen op ons Bosch, of wáár anders het de residentie zou ontsieren en ons Hagenaars ten doode zou ergeren. Er zijn nog wel goede en betere plaatsen te vinden, b.v. aan den Benoordenhoutschen weg tegenover de brug die voert naar den Leidschen weg. Daar zal een monumentaal gebouw niet ontsieren, maar versieren, de afstand van de stad is dezelfde als bij plaatsing in den Koekamp, de toegangswegen dezelfde, de ruimte voldoende. En anders, in de duinen is plaats genoeg, plaats te over voor nog meerdere paleizen, in ons Haagsche Bosch zijn zij niet op hun plaats.

Liever nog dan dit Bosch te schenden, geve men aan den milden schenker zijn geld terug, hij vindt daarvoor wellicht eene even nuttige bestemming. De wereldvrede zal er stellig niet onder lijden en de Haagsche vrede zal dan althans bewaard blijven.

Ook al verklaarde de schrijver van bovenstaand artikel het niet zelf, zou men gerust mogen aannemen, dat het geschrevene met groote juistheid weergeeft, hoe in de toongevende kringen der Residentie over de zaak gedacht wordt en daarom trok het artikel mijne aandacht, wat niet in zoo hooge mate het geval zou zijn geweest, wanneer men er alleen de in de hofkringen heerschende denkbeelden in te zien had.

Zoo beschouwd moet het ons in de eerste plaats treffen dat het den Amerikaan niet gelukt is, in die kringen ook maar een schijn van geestdrift te wekken voor zijn denkbeeld. Blijkbaar geeft het reeds ergernis genoeg, dat de regeering het vorstelijk geschenk van den parvenu heeft aanvaard, maar men gevoelt dat zij daarmede verplichtingen op zich heeft genomen tegenover de publieke opinie van de geheele wereld en het bezorgt den rechtgeaarden Hagenaars een nachtmerrie, te denken aan de mogelijkheid, dat de plaatselijke belangen door het nakomen van die verplichtingen zouden kunnen worden geschaad.

Ook al is men het met den schrijver op vele punten eens, waar hij voor een zooveel mogelijk ongeschonden behoud van het Bosch een lans breekt en zullen vooral zij, die dat bosch kennen, begrijpen wat hij bedoelt, minder verklaarbaar zullen enkele uitdrukkingen zijn die den schrijver omtrent het te stichten gebouw uit de pen gevloeid zijn.

Vooralsnog zonder eenigen grond m. i. wordt hier van een leelijk gebouw gesproken en al wordt deze uitdrukking min of meer verzacht door de eenigszins gewaagde stelling, dat elk gebouw in de Koekamp leelijk zou staan, iets verder is weer sprake van een log gevaarte van dooden steen. Hadden wij hier te doen met ontboezemingen, den schrijver in het vuur van zijn betoog ontsnapt, ik zou er mij niet aan ergeren, maar kennende de vooringenomenheid, die in de residentie steeds aan den dag treedt, waar bouwplannen ter sprake komen, tegeningenomenheid moest ik eigenlijk zeggen, kan ik niet nalaten, terloops daarop te wijzen, als een verschijnsel, dat kenschetsend is, en ook als iets, dat de ontwikkeling van 's-Gravenhage tot een groote stad in den weg staat en wie weet hoe lang nog in den weg zal blijven staan.

Nergens misschien is men in de toongevende kringen zoo geneigd steeds te beginnen onbevangen den staf te breken over personen en zaken en merkwaardig is daarbij de vasthoudendheid aan het bestaande, al kleven daaraan ook nog zoo veel gebreken.

Wat de vreemdeling, de cosmopoliet er van denkt, daaraan stoort men zich allerminst en toch dient hiermede rekening te worden gehouden.

Zoo is het ook hier met de zaak van den Vredestempel, die niet op Haagsche manier bescharreld mag worden.

Al is het nu niet juist noodig, dat men er het bosch om gaat bederven, waar men het gebouw ook sticht een paar boomen zal men er allicht voor moeten omhakken, een mooi groen weiland of een stukje duin zal men moeten opofferen. Waar men een monument bouwt kan men het natuurschoon niet intact laten. Daarom is het van te meer belang, dat bij een eventueele prijsvraag aan de ontwerpers gevraagd wordt hun denkbeelden, ook wat de omgeving betreft ten papiere te brengen.

Men geve hun niet, als gewoonlijk, een onduidelijk situatiekaartje, waarop eenige lijntjes getrokken zijn, waarbinnen zij, op straffe van uitsluiting van mededinging, hun ontwerp in elkaar moeten wringen, maar stelle liever de mededingers in staat ter plaatse zelf een keuze te doen uit de beschikbare of beschikbaar te krijgen terreinen. Men vrage eens het oordeel van een bouwmeester over de quaestie van de situatie liever dan zich te laten medeslepen telkens door andere denkbeelden geopperd door leeken.

De heer de Ranitz geeft in overweging een plaats, die zoover mij bekend, nog niet genoemd is; de Haagsche correspondent der „Zutph. Ct." vraagt voor de plaatsing van het Vredespaleis de aandacht voor het reeds meer genoemde terrein aan den zeeboulevard te Scheveningen, thans aan prinses von Wied behoorende.

„Dat terrein zou gekocht moeten worden, schrijft hij; maar met het oog op het bedrag van het aanwezige kapitaal, dat, naar ik hoor, renteloos bij de Nederlandsche Bank ligt, zou dat geen overwegend bezwaar zijn.

„In elk geval wordt het dringend noodig, eindelijk eens een beslissing te nemen. Door ons talmen maken wij tegenover Amerika en meer speciaal tegenover den milden gever een erbarmelijk figuur."

De bewering omtrent het renteloos bij de Nederlandsche Bank liggend kapitaal, klinkt wel wat ongelooflijk. Ben ik goed ingelicht, dan is het juist het besef geweest, dat zulk een kapitaal niet onbeheerd mocht blijven liggen, dat de regeering op het denkbeeld van een stichting heeft gebracht.

Blijkbaar ook al naar aanleiding van het stuk van den heer de Ranitz resumeert Mr. F. L. Kleyn zijn denkbeelden omtrent de situatie-quaestie nog eens als volgt:

Nu de vraag van de plaatsing van het Vredespaleis meer de aandacht gaat trekken, zij het mij vergund nog eens terug te komen op het plan dat in April door mij aan de thans ontbonden commissie voor den bouw in overweging werd gegeven en door haar, naar ik vernam, aan de hooge regeering is voorgedragen om het paleis te plaatsen in de Scheveningsche Boschjes aan de waterpartij waar nu de houten trapjesbelvédère staat.

Ook thans nu nog van verschillende andere zijden plannen zijn geopperd en de regeering zelve hare wenschen heeft te kennen gegeven, komt mij met alle bescheidenheid de door mij aangewezen plaats de mooiste en de meest practische voor.

Het plan om het paleis te bouwen aan de achterzijde van de Maliebaan is, naar ik hoop, voor goed van de baan.

Terecht m. i. ontmoet het plan van de regeering om het paleis in de Koekamp te zetten, algemeene tegenkanting en het is te wenschen dat onze gemeentebestuurders daarvan de uitvoering zullen weten te verhoeden.

Zorgvliet door enkelen aanbevolen zou zonder twijfel een geschikte plaats zijn, maar om daar een terrein te verkrijgen voor een monumentaal gebouw en eene waardige omgeving daarvan, zal zooveel kosten dat er te weinig overblijft voor het gebouw zelf.

Hetzelfde bezwaar geldt andere aan particulieren toebehoorende bouwterreinen.

Mr. Stipriaan Luiscius gaf het Alexanderveld ter bebouwing aan, en indien men het huis recht tegenover de Alexanderstraat meteen wegbrak om een toegangsweg te maken en de cavaleriekazerne tevens werd opgeruimd, zou dit plan zeker aanbeveling verdienen, maar nu daarop weinig kans bestaat kan ik mij niet bij mijn geachte confrère aansluiten, te meer waar aan de zijde van het Nassauplein het uitzicht op de achterzijde van huizen zou zijn.

Ik bevestig dus ook nogmaals volkomen hetgeen ik aan de commissie van het Vredespaleis schreef:

„De door mij aanbevolen plaats is het duinterrein gelegen aan de waterpartij in de Scheveningsche Boschjes, waar de bekende trapjes-belvédère (niet te verwarren met de 72 trapjes), staat.

Deze hoog gelegen vlakte, die op het oogenblik alleen gebruikt wordt om netten te drogen, is verreweg het hoogste punt van de omgeving, zij ligt geheel vrij tusschen prachtige wegen, is groot genoeg om een monumentaal gebouw te bevatten, dat door zijne hooge ligging schitterend zou uitkomen, Den Haag en Scheveningen zou domineeren en zelfs ver van uit zee zou zichtbaar zijn; de ligging in de onmiddellijke nabijheid van den Haag en Scheveningen komt mij buitengewoon gunstig voor, omdat de badplaats des zomers het brandpunt van vreemdelingenverkeer is en een gebouw als een internationaal Vredespaleis door zoovelen als mogelijk moet gezien worden; de duinen die om het gebouw zouden overblijven bieden eene ongezochte gelegenheid aan om een geaccidenteerd park aan te leggen als eene natuurlijke voortzetting van de Scheveningsche Boschjes en het Van Stolkpark; de vijvers van de waterpartij liggen gereed om het Vredespaleis te weerspiegelen, en daar ten slotte het terrein vermoedelijk aan het rijk of de gemeente toebehoort zal de verkrijging daarvan niets of weinig behoeven te kosten, zoodat al het aanwezige kapitaal voor het gebouw zelf kan worden besteed."

Na onderzoek kan ik er thans nog bijvoegen dat het door mij aangegeven terrein aan de gemeente 's-Gravenhage in eigendom toebehoort en deze heeft daardoor gelegenheid te toonen dat zij het geschenk van Carnegie op prijs weet te stellen door den grond voor den bouw ten geschenke aan te bieden. Op dat punt zal het gebouw voor de residentie bovendien een attractie te meer wezen.

Het hier bedoelde terrein is ook onlangs in *de Opmerker* met warmte aanbevolen en mijns inziens de aangewezen plek. Tegen de schending van het Bosch ligt reeds een adres aan den Gemeenteraad ter teekening, dat, naar verondersteld wordt, door honderden zal worden geteekend.

Groot gevaar, dat het Vredespaleis daar verrijzen zal bestaat er dus waarschijnlijk niet.

Een oprecht Vaderlander, die geen belang bij de zaak heeft (dat hebben de andere schrijvers, geloof ik, ook niet) maakte, in een repliek op het artikel van den heer de Ranitz, echter de op zichzelf juiste aanmerking:

„Of werkelijk het Bosch geschonden zou worden door dit paleis, als het door bekwame architecten passend gemaakt werd met de omgeving, zoodat het een schoon geheel zou vormen, zooals dit het geval is met het „Huis ten Bosch", ...

Hier moet ik echter wijzen op de groote moeilijkheden, die juist het Bosch als omgeving, den bekwaamsten architect zou veroorzaken.

Het monumentale karakter van het te stichten gebouw eischt een hooge ligging, zulk een gebouw moet zijn omgeving domineeren en niet als een Huis ten Bosch in het groen verscholen liggen.

De situatie is een factor van het grootste gewicht en ik ben het in het geheel niet met den oprechten Vaderlander eens, waar hij aan het slot van zijn repliek zegt:

„Naar mijne meening doet het er weinig toe, waar het paleis komt, als het er maar komt, en was het alléén mijn doel hier aan te toonen, dat men eene domheid zou begaan door deze gift te weigeren, omdat men deze plaats te mooi, gene te leelijk voor het paleis zou vinden en eindelijk niemand voor het hoofd willende stooten, er toe over zou gaan den heer Carnegie zijn geld terug te zenden."

Dat de heer de Ranitz dit zou willen doen, kan de patriot niet verdragen, dit blijkt duidelijk, waar hij zegt:

„'t Vredespaleis mag niet gebouwd worden, het geld moet teruggegeven worden aan den milden schenker."

„Om niet direct tot deze conclusie te komen, zegt de heer de Ranitz: „In de duinen is er plaats genoeg", maar hij kan toch niet nalaten te eindigen met den raad: „Men geve den milden schenker zijn geld terug."

Zou de heer de R. ook dien raad gegeven hebben, indien deze stichting geschonken ware door een ander dan de heer Carnegie, bijvoorbeeld door den vredevorst, den Tsaar van Rusland?"

„Waarom wil hij, dat het geld teruggegeven worde?"

„Is het trots of liefde tot natuurschoon, zooals het zich in het Haagsche Bosch, op Zorgvliet en op andere plekjes rondom den Haag, ten toon spreidt?"

„Het zal den heer de Ranitz weinig schaden, of het paleis er komt of niet, maar dit geld kan Nederland wel degelijk ten goede komen."

Hier raakt de schrijver echter in het vuur van zijn betoog de kluts kwijt en komt zijn oprecht Vaderlanderschap in een vreemdsoortig licht. Hij meent namelijk:

„Indien dit paleis gebouwd wordt door Nederlandsche arbeiders, onder toezicht van Nederlandsche architecten, de steenen en al wat er bij komt wordt door Nederlandsche fabrikanten geleverd, dan komen die millioenen van den heer Carnegie ten goede aan de Nederlanders."

Deze opvatting, gesteld eens dat zij in de praktijk waren vol te houden is m. i. ook niet die, welke hier gehuldigd moet worden.

Waar men door ongelukkig speculeeren in Amerikaansche papieren al niet toe komen kan! De schrijver toch schijnt tot de slachtoffers te behooren zou men zeggen waar men verder leest:

„Mochten meerdere rijke Amerikanen lust krijgen hier paleizen te schenken en de Nederlanders zoo verstandig zijn ze te aanvaarden, dan zou er een klein tegenwicht ontstaan voor het enorme kapitaal, dat tengevolge van de daling der Amerikaansche waarden uit Nederland naar Amerika is gevloeid."

„Dit verlies is niet alleen gevoeld door houders van dergelijke effecten, maar sloeg ook terug op het geheele Nederlandsche volk."

„En zouden wij dan dit door den heer Cargenie geschonken kapitaal onzen neus voorbij laten gaan?"

„Ik wil dan ook niet aannemen, dat er ook maar ééne gedachte bij de mannen, die te beslissen hebben, of dit paleis gebouwd zal worden en waar, op zal komen, om Carnegie's gift van de hand te wijzen."

Ook op dit punt kunnen we dus wel gerust zijn, geloof ik en al te ernstig behoeven wij de onrustbarende berichten, die af en toe de ronde doen nog niet op te vatten.

Niettegenstaande dat alles schijnt het bestuur van de stichting het nog niet noodig vinden eindelijk eens spijkers met koppen te slaan. Het zal daar wel zijn redenen voor hebben, maar het wordt toch zachtjes aan tijd om ergens mede voor den dag te komen en dan is een voorstel, aangaande de plaats waar het gebouw gesticht zal moeten worden het eerste waarnaar wordt uitgezien.

Worden wij in dit opzicht eensklaps gesteld voor een fait accompli, gevolg van beraadslagingen met gesloten deuren, dan kan de architectenwereld zich wel weder op een lijdensgeschiedenis voorbereiden, want uit de gedragslijn, door het bestuur van de stichting gevolgd bij de behandeling van het situatievraagstuk en verdere voorbereidingen, kan men met vrij groote juistheid opmaken, hoe de heeren een eventueele prijsvraag en de daarop volgende uitvoering van den bouw zullen behandelen.

Wanneer het evenwel aan het bestuur gelukken mag politiek en intrige buiten de zaak te houden, en het zich laat voorlichten door bekwame deskundigen dan is er vooralsnog geen reden, om zich beangst te maken en wanneer een verstandig besluit genomen wordt dan zal men wellicht de regeering en het bestuur vergeven, dat zij voor rijp beraad wat meer tijd hebben gebruikt dan misschien strikt noodig was.

LUCTOR.

DE NIEUWE MAASMOND.

De plechtige opening van den Nieuwen Maasmond is een echt waterfeest geweest, waarbij Jupiter Pluvius zich geducht heeft doen gelden. Het is den vertoornden God ditmaal echter niet gelukt, de feestelijkheid te doen uitstellen; alles was er op voorbereid en officieel, zoo had onze minister van Waterstaat het verordineerd, zou er na dezen gedenkwaardigen dag geen droppel Maaswater meer langs Loevestein naar Rotterdam vloeien. Stevig afgedamd mondt de Maas nu uit in het Hollandsch Diep, bewesten Geertruidenberg.

Die scheiding van Maas en Waal was dringend gewenscht. De beide rivieren verdroegen elkaar niet te best. Beider karakter loopt te zeer uiteen om op den duur een samengaan mogelijk te maken, en een rivier heeft evenals een mensch zijn grillen en booze buien.

De Waal, die het Rijnwater afvoert, is een Alpenrivier, wier waterstand in het voorjaar rijst, door het afsmelten van de gletschers. De Maas daarentegen heeft het karakter van een bergstroom, waarvan de waterstand onderhevig is aan den regenval in zijn gebied. Bij hevigen regenval kan zoo'n stroom plotseling snel rijzen.

De waterstanden in de Waal en in de Maas waren dus vaak verschillend, omdat de oorzaken van het rijzen en dalen van het rivierpeil voor beiden verschillend waren, en men behoeft geen waterbouwkundige te zijn om te begrijpen, dat dit verschil in waterhoogte nadeelige gevolgen had, zoolang beide rivieren met elkander in open verbinding stonden. Vroeger waren ze op drie verschillende plaatsen verbonden. Ten eerste de dichterlijk bezongen samenvloeiing bij Woudrichem of Loevestein, die 't het langst heeft uitgehouden, ten tweede bij Heerewaarden en ten derde bij het Schanschegat, nabij het fort St.-Andries, dat de Bommelerwaard als 't ware tot een eiland maakte.

Deze laatste verbinding bestaat al sinds lang niet meer. In 1856 werd het z.g. Kanaal van St.-Andries gesloten. Jaren geleden werd ook door den aanleg van een hoogeren dijk bij Heerewaarden de tweede verbinding gedicht, maar de derde en voornaamste, bij Woudrichem, bleef tot voor kort bestaan.

En wat dit beteekende, daarvan weten de bewoners van Noord-Oostelijk Brabant, die van de Bommelerwaard en het Land van Maas en Waal helaas mee te spreken, wanneer ze verhalen van de ernstige doorbraken en watersnooden in Maart 1876, toen de heele streek tusschen Den Bosch en Grave onderliep en in 1880, toen het land van Heusden en Altena en de Bommelerwaard overstroomde.

In 't voorjaar, als de landen langs de Maas moesten afwateren en een laag Maaspeil gewenscht zou zijn, gebeurde het meermalen, dat de Waal hoog stond en dus, door de open verbinding bij Woudrichem, het water opstuwde en ook den stand van het Maaswater opvoerde. Ook 's winters, als de Maas rees, kwam 't voor, dat door den hoogen stand van de Waal het water niet kon afvloeien. Dan waren meer dan eens doorbraken het gevolg; want de Bokhovensche en Beersche overlaat, waardoor het wassend water — het land benoorden Den Bosch overstroomend — gedeeltelijk naar de Dieze afvloeide, konden toch niet voldoende loozen.

Na de groote overstrooming in 1880 besloot men aan den onhoudbaren toestand voor goed een einde te maken en in 1884 kwam de wet tot stand, waarbij beslist werd, dat de Maasmond zou worden verlegd en Maas en Waal gescheiden zouden worden.

Het was een werk van grooten omvang en zooals het daarbij steeds gaat, na al wat er reeds over geschreven was van het begin der 19de eeuw den tijd van Krayenhoff af bleef het, toen eenmaal werkelijk tot de uitvoering zou worden overgegaan af en toe de publieke belangstelling tot zich trekken, iets waartoe de vele tegenspoeden van allerlei aard, waarmede men te kampen had telkens opnieuw aanleiding gaven.

De kosten van het werk waren indertijd begroot op twaalf millioen. In de 21 jaren, de de arbeid duurde, werd bijna het dubbele van deze som uitgegeven.

Het voornaamste werk was wel het maken van een nieuwe bedding voor de Maas, een kanaal, 31 K.M. lang, de Zuidgrens vormend van het land van Altena en loopend van Heusden tot aan het Hollandsch Diep ongeveer. Het eigenlijke kanaal, dat gegraven moest worden, loopt van Heleind, even benoorden Heusden, tot Keizersveer, waar het in aansluiting is gebracht met het Oude Maasje. Dit riviertje, dat voor het courantenlezend publiek een

van de meest bekende van ons land is geworden, omdat de naam van het oude Maasje tot in het oneindige in de Kamerverslagen voorkwam, is belangrijk verbreed en voert nu het Maaswater door de eveneens genormaliseerde rivier de Amer in het Hollandsch Diep.

De aldus verlegde Maasmond maakte vele andere belangrijke waterstaatswerken noodig. Zoo moest voorzien worden in de afwatering van de landen bewesten Heusden, die niet meer op het oude peil kunnen loozen en van de polders ter weerszijden van het vroegere Oude Maasje, die nu niet meer daarin het overtollig water kunnen laten afvloeien, en waarvoor thans afwateringskanalen zijn gegraven, waarin het water wordt gemalen door middel van pompstations, die volgens een geheel nieuw systeem, electrisch gedreven worden.

Door de lagere waterstand van de Maas zijn de polders ten Oosten van Heusden, de Bommelerwaard en het Land van Maas en Waal in beteren toestand gekomen. Ze behoeven geen bemaling en kunnen vlugger het water naar de Maas afvoeren, evenals de landen bij Grave en Oss in Noordoostelijk Brabant.

Tot de bij-werken van den grooten arbeid behooren nog het maken van een sluis in de Dieze, ten einde den waterstand van het land rondom Den Bosch onafhankelijk te maken van het peil in de Dieze; verder het bouwen van bruggen, het maken van veeren, o.a. bij Drongelen en Capelle; het bouwen van een schutsluis in den afsluitdam bij Andel, welke sluis in het belang van de scheepvaart noodig was.

Op dezen scheidingsdam is ook het gedenkteeken geplaatst, waarvan de plechtige onthulling door H. M. de Koningin is geschied.

GEMENGDE BERICHTEN.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. De commissie van advies voor de Grafelijke zalen (de heeren C. Muysken, D. E. C. Knuttel, dr. P. J. H. Cuypers, F. J. Nieuwenhuis en C. A. Peters) heeft aan den minister van Waterstaat een rapport aangeboden omtrent de onderzoekingen en herstellingen tusschen Juli 1903 en Juli 1904:

Ditmaal moet het woord „herstellingen" zeer ruim worden opgevat, zegt zij. Bepaalde de taak des commissie in vorige jaren zich tot het onderzoek en het daarna brengen van de gebouwen in een toestand, welke constructief naar behooren en historisch zooveel mogelijk juist zou moeten zijn, in het afgeloopen jaar werd haar tevens toevertrouwd de gebouwen geschikt te maken en in te richten voor de vastgestelde bestemming waaraan Hofzaal en aanbouwen met September 1904 voor het eerst zullen hebben te voldoen. Met dit doel voor oogen kregen de werkzaamheden een eenigszins andere richting. Waar voor het Rolzaal-gebouw nog veel onderzoek en studie en ook veel herstellingsarbeid zou noodig zijn, zoodat er van het nog vóór September 1904 gereedmaken ook van dit deel der Grafelijke zalen geen kwestie zou kunnen zijn, werd besloten, dit eerst na September volledig in uitvoering te nemen en voorloopig de werkzaamheden te bepalen tot het vernieuwen van den bouwvalligen oostmuur en het tot verdiepingshoogte in orde brengen van den grooten toren, waarin de trap tot toegang voor de Kamerleden en Hooge Colleges is aangebracht. Deze trap voert in de toekomst tot de voor antichambre der leden bestemde Rolzaal, maar zal bij de a.s. opening der Kamers de leden leiden naar de zaal van de Lairesse, welke kamer nu weer geheel in den stijl van 1688 is hersteld en, beschouwd in den geest van haar tijd, een fraaie zaal mag genoemd worden.

Langs de Oldenbarneveldtrap, waarvan het 15e-eeuwsche trappenhuis nu ook is hersteld, bereikt men de Groote Zaal, welke haar voltooiing nadert. De vloer is gelegd, de betimmeringen zijn aangebracht, het afhangen van deuren en luiken is onderhanden. Ook de tribune is geplaatst. Overeenkomstig hetgeen in het vorig verslag werd gezegd, is de tribune op zeer eenvoudige wijze behandeld en daarenboven wegneembaar gemaakt.

Tot toegang naar de tribune is de trap in den noordwestelijken toren hersteld en in den zuidwestelijken toren een nieuwe trap aangebracht.

Ook de aanbouwen zullen weldra gereed zijn. De antichambre van de Koningin en die in den zuidelijken aanbouw zijn afgetimmerd, de vloeren zijn gelegd. Voor deze vertrekken zijn meubelen, tapijten enz. in bewerking.

Eveneens nadert de toegang in 't Haagtorentje, met de uit de overdekte binnenplaats tusschen Hof- en Rolzaalgebouw verkregen antichambre, de voltooiing, en voor laatstgenoemd vertrek is ook de meubileering in voorbereiding.

Een punt van overweging heeft de vraag uitgemaakt, of de gebouwen zouden moeten verwarmd worden. Daar een niet geregeld gebruikt gebouw dikwijls kil kan zijn en daarenboven deze lokalen, naar de commissie vertrouwt, ook voor andere doeleinden dan de opening der Kamers zullen worden beschikbaar gesteld, vereenigde U.Exc. zich met de meening der commissie, dat een verwarmings-inrichting wel wenschelijk moest worden geacht. Een stoomverwarming is dan ook aangebracht, en wel op zoodanige wijze dat eensdeels zoo min mogelijk daartoe in de oude muren behoefde gebroken te worden, anderdeels de misstand, door de verwarmings-elementen in het leven geroepen, zoo gering mogelijk zou zijn.

Wat het uitwendige der gebouwen betreft, is over het afgeloopen tijdperk niet veel te vermelden. De gevels van het herhaaldelijk verbouwde Rolzaal-gebouw zijn in studie; de Hofzaal werd uitwendig voltooid door de herstelling van den voorgevel, waar in den top veel los metselwerk, stammende uit een vroegere restauratie, moest vervangen worden.

Was aanvankelijk de bedoeling, eerst later geschilderde ramen aan te brengen, daartoe kon reeds nu worden overgegaan. De ramen zijn in bewerking en zullen, naar de commissie vertrouwt, bij de opening der kamers het waardig uiterlijk der zaal helpen verhoogen.

Rotterdam. Door de „Vereeniging tot bestrijding der Tuberculose" is dezer dagen in tegenwoordigheid van een aantal genoodigden en geneesheeren, op een opgehoogd terrein van de voormalige buitenplaats „Rozenburg", voor het doel welwillend door B. en W. van Rotterdam afgestaan, de eersie lighal voor longlijders geopend.

De lighal bestaat uit een houten veranda, die in het midden op een spil rust, en op rails kan worden verdraaid, ten-einde haar uit den wind te zetten.

Er zijn 10 ligstoelen in geplaatst, voorloopig alleen voor vrouwelijke patienten en kinderen, die aan beginnende tuberculose lijden. Wanneer de gelden daarvoor te vinden zijn, zal een tweede hal, in de onmiddellijke nabijheid, voor mannelijke patienten gebouwd worden.

Naast de lighal is een eenvoudige keuken gebouwd, waar spijzen en dranken voor de patienten worden bereid.

De patienten, onder controle van hun eigen geneesheer, komen 's morgens om 8 uur in de lighal, na met een omnibus of tram naar „Rozenburg" gebracht te zijn; om dit tijdelijk dagverblijf een half uur vóór zonsondergang weder te verlaten.

Inhoud van afl. 8 van „DE NATUUR" uitgave van J. G. Broese, Utrecht. Verschillende soorten van gouden en stalen pennen, uit „La Nature". — Zeezwaluwen of Sternidae (vervolg en slot): J. Daalder Dz. — Het stofvrij maken van wegen: R. W. Tuinzing. — Aan het beging van het leven: Dr. H. J. Calkoen. — De decimale dagverdeeling: J. v. d. Breggen. — De sneltelegraaf van Siemens en Halkske: Dr. H. F. Huisken. — De dadelpalm en zijn tegenwoordige cultuur (vervolg): Dr. A. J. Snijders. — Onze groote zalmvisscherijen: J. B. J. Loeff. — Iets over petroleum- en benzinemotoren in 't algemeen (vervolg en slot): J. G. Pouw Hzn. — Eenvoudige proeven: Het kristalliseeren van zouten: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Sterrekundige opgaven van den herfst van 1904: Dr. A. Pannekoek. — Boekaankondiging. — Correspondentie. — Maandelijksch weerbericht: C. L. de Veer.

PERSONALIA.

Bij beschikking van den minister van binnenlandsche zaken, zijn, voor het tijdvak van 1 September tot en met 31 Augustus 1905, tot assistenten aan de Polytechnische School te Delft benoemd: G. van Iterson Jr., technoloog te Delft, voor de bacteriologie; H. J. Jacobsen, technoloog te Delft, voor de bacteriologie; H. ter Meulen, technoloog te Delft, voor de scheikunde; P. D. C. Kley, technoloog te Delft, voor de

microchemie, en L. L. C. H. Jonkergouw, te Delft, voor de waterbouwkunde; A. Leeflang, te Delft, voor de burgerlijke bouwkunde, en A. van der Lee, te Delft, voor de schoone bouwkunde; H. v. Eek, civiel-ingenieur te Delft, voor de beschrijvende meetkunde, D. Postma, werktuigkundig Ingenieur te Delft, voor de beschrijvende meetkunde; H. J. Belinfante, technoloog te 's-Gravenhage, voor de scheikunde; G. A. Brender à Brandis, technoloog te Delft, voor de scheikunde; J. S. de Haan, technoloog te Rotterdam, voor de scheikunde; W. C. Knoops, technoloog te 's-Gravenhage, voor de scheikunde; B. H. van Ruyven, technoloog te Delft, voor de scheikunde; jhr. J. W. Six, technoloog te 's-Gravenhage, voor de scheikunde; dr. J. F. van Bemmelen, te 's-Gravenhage, voor de delfstoffen- en mijnbouwkunde; Z. S. Beyl, mijnen-ingenier te Delft, voor de delfstof- en mijnbouwkunde; G. Duyfjes mijnen-ingenieur te 's-Gravenhage, voor de delfstof- en mijnbouwkunde; J. de Lange, mijneningenieur te Delft, voor de delfstof- en mijnbouwkunde; G. H. W. van Aken, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; G. Bebing, te Delft, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; F. C. Huygen, werktuigkundig-ingenieur te Rotterdam, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; D. C. Merens, te Delft, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; J. H. Müller Jr., werktuigkundig-ingenieur te Delft, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; J. Rodenburg, werktuigkunde-ingenieur te 's-Gravenhage, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; J. C. Spruit Jr., werktuigkundig-ingenieur te Rotterdam, voor de kennis van werktuigen en de werktuigbouwkunde; L. Couvée, te Delft, voor de burgerlijke bouwkunde; M. Sirag Jzn., opzichter-teekenaar te Ridderkerk, voor de burgerlijke bouwkunde; J. Gratama, bouwkundig-ingenieur te Delft, voor de schoone bouwkunde; C. L. de Koning, leeraar aan de teekenacademie te 's-Gravenhage, voor de schoone bouwkunde; H. W. Venker, te 's-Gravenhage, voor de schoone bouwkunde; E. J. Bruins, te Delft, voor het handteekenen; B. Helweg, te Delft voor de waterbouwkunde, en J. F. Schönfeld, civiel-ingenieur te Ulrum, voor de waterbouwkunde.

— Op 65-jarigen leeftijd is overleden de heer W. F. Nering Bögel, een der directeuren van de Deventer IJzergieterij en Machinefabriek voorheen J. L. Nering Bögel & Co.

— Bij de Staatsspoorwegen is benoemd tot adspirant-adjunct-ingenieur de Heer B. Wouters.

— De mijningenieurs C. W. Visser en G. Duijfjes, te 's-Gravenhage, worden gesteld ter beschikking van den Gouverneur van Suriname, om na aankomst in die kolonie te worden benoemd tot tijdelijk mijningenieur aldaar.

— Tot leeraar in het machineteekenen aan de Ambachtsschool te Winschoten is benoemd de Heer Bosman, teekenaar aan de fabriek „De Schelde" te Vlissingen.

— Aan de Ambachtsschool te Oldenzaal is benoemd tot directeur de Heer A. Schröder; tot onderwijzer voor vakteekenen aan timmerlieden, metselaars en smeden de Heer K. Croonen; voor id. aan schilders de Heer J. Temme; voor handteekenen de heeren J. Temme en G. Bolmer; voor wiskunde de Heer A. Schröder; voor boekhouden de Heer J. Alberts; voor Ned. taal de Heer J. Lansink.

— De civiel-ingenieur L. M. Barnet Lyon heeft, meldt *De Ingenieur*, tegen nader te bepalen datum eervol ontslag aangevraagd als ingenieur-directeur van de Eerste Nederlandsche Electrische Trammaatschappij te Haarlem.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Electromonteurs aan het Electrotechnisch Bureau B. L. Vogels—Dolhain, Den Haag. Zich aan te melden schriftelijk of mondeling, 's avonds tusschen 7 en 8 uur. (1)

— Hoofdopzichter, voor den dienst der openbare verlichting, aan de Fabrieken voor Gas en Electriciteit der gemeente Rotterdam, aanvangssalaris f 1500 (maximum f 2200,—).

Brieven aan den Directeur der fabrieken, Oost-Zeedijk, vóór 1 September 1904. (1)

— Uitvoerder voor Bruggenbouw.

Brieven onder No. 24004 aan het bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (1)

— Leeraar in het decoratieschilderen voor ornament en figuur aan de school voor kunstnijverheid Haarlem, tegen 1 October.

Lesuren Dinsdag en Vrijdag, 6 à 7 uur per dag. Stukken inzenden ná 1 September bij den Heer VON SAHER, Directeur van genoemde school. (2)

— Ornamentteekenaar, op een fabriek, in staat zelfstandig te werken. Br. lett. F. W. 766, N. v. d. D. (2)

— Leeraar in Teekenen te Bussum (Zie Adv. in dit No.) (2)

— Jong Ing. of Werktuigkundige P. G. als Tech. direct voor op te richten Handelszaak (N. V.) Br. lett. W. S. 873, N. v. d. D. (2)

Leeraar in het Werktuigkundig teekenen, en Leeraar in Handteekenen en stijl en Ornamentleer aan een Technische Avondschool. Brieven Bloemgracht 3 Amsterdam. (2)

— Opzichter bij de uitvoering van een belangrijk gebouw. Brieven onder het No. 23598 aan het bureau der Nieuwe Rott. Courant. (2)

— Leeraar in Lijn- en Vakteekenen aan de Ambachtsschool te Alkmaar. (Zie adv. in dit no.) (2)

— Beschaafd Teekenaar. (Zie adv. in no. 34). (2)

— Bouwopzichter-Teekenaar, bij de Gemeente Stad-Almelo. (Zie adv. in no. 33.) (3)

— Electrotechniker, bij uitvoering van electrische traminstallatie.

Schriftelijke aanmelding bij de Fabrieken voor Gas en Electriciteit der Gemeente Rotterdam. (3)

— Directeur der Ambachtsschool te 's-Gravenhage tevens Directeur der Burgeravondschool en van de Avondvakteekenschool voor volwassenen, op eene aanvangsjaarwedde van f 3000,— met vrije woning.

Stukken vóór 1 September e. k. aan den Secretaris van het Bestuur, Alexanderplein 13. (3)

— Bouwk. Opz. Teekenaar, instaat zelfstandig te kunnen werken.

Brieven onder No. 23855 aan het bureau van het Alg. Ned. Advert.blad te 's-Gravenhage. (3)

— Onderbaas voor de uitvoering van een bouwwerk.

Brieven onder No. 23891 aan het bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Bouwk. Opzichter. Zie Adv. in no. 32. (2)

Opzichter-Teekenaar tegen 1 of 15 September. Zie Adv. in no. 32. (2)

Timmerman, Teekenaar of Opzichter. Zie adv. in no. 33. (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

15 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., f 50—f 110 's maands.
3 „ Opz.-Uitv. 28 j., f 70 f 85 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., f 50—f 100 's mnds.
4 Werktuigk. Teek., 21—22 j., f 45—f 70 's maands.
1 „ Opz. (Constructeur) 28 j., f 90 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Techniker voor gas- en waterleidingen.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 3 September 1904. No. 36.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET VREDESPALEIS.

Er komt, tengevolge van het geschrijf in de dagbladen nu toch werkelijk wat meer licht in de zaak van het Vredespaleis.

Omtrent de geschiedenis, die aan het voorstel tot plaatsing van het gebouw in den Koekamp is voorafgegaan brengt de Haagsche correspondent van het Handelsblad het volgende in herinnering:

„Den 24en September van het vorige jaar werd door de Regeering een commissie ingesteld, bestaande uit de heeren de Savornin Lohman, Asser, Ruyssenaers, dr. Cuypers, Muysken, Salm, Peters en Knuttel, met den heer W. Roëll als secretaris, die in opdracht had „de Regeering van advies te dienen en voorbereidende maatregelen te treffen in zake den bouw en de inrichting van een gebouw voor het permanente Hof van Arbitrage met bibliotheek". Als resultaat van een zorgvuldig onderzoek bracht deze commissie op 10 Februari haar advies uit, dat luidde (wat de plaats van het gebouw betrof), dat de meest geschikte plaats werd geacht te zijn achter het Malieveld, aan het eind van de Boorlaan."

Voorloopig een pover resultaat, het advies werd dan ook, naar men weet, niet opgevolgd.

„Nog vier andere plaatsen waren door de commissie mede in haar advies genoemd: het weiland van freule van Bylandt aan den Wassenaarschen weg, het andere van dezelfde eigenares aan het Benoordenhout,*) Zorgvliet en het hooge duin van „Petit St.-Hubert" aan het Kanaal. Al deze plaatsen werden door de commissie eveneens geschikt geacht, maar de plaatsing in het Malieveld lachte haar het meest toe, omdat deze de minst kostbare zou zijn, zoodat een zoo groot mogelijk bedrag voor het gebouw zelf en voor de boekerij zou overblijven, en omdat zij het meest overeenstemde met den wensch van Carnegie (aan de commissie kenbaar gemaakt) om het gebouw te plaatsen in een park of plantsoen, zoodat het geheel vrij zou staan. Het Alexanderveld was wel in de commissie besproken, maar men had dat niet zeer aanbevelenswaard geacht, omdat het paleis daar te eeniger tijd toch zou worden ingebouwd. Over aankoop van het terrein van de prinses von Wied te Scheveningen is niet gesproken."

„Nadat het advies van de commissie ruchtbaar was geworden, opperde mr. Kleyn het denkbeeld om het gebouw te plaatsen op den duintop bij de Waterpartij. De commissie zag aanstonds in, dat dit punt ten onrechte aan haar aandacht was ontsnapt, en zond een aanvullend advies, om der Regeering te kennen te geven dat het inderdaad ook haar voorkwam dat bedoeld punt (of eigenlijk een duintop iets meer naar den waterkant gelegen) nog beter was

*) Dit terrein werd ook door den heer de Ranitz genoemd; ten onrechte meende Luctor dus verleden week, dat het nog niet genoemd was. Red.

dan een der vijf in haar eerste advies genoemde."

Het is wel vreemd, dat de commissie, waarin o.a. twee Haagsche architecten zitting hadden, „na een zorgvuldig onderzoek" door iemand, die buiten de zaak stond, opmerkzaam moest worden gemaakt, op een terrein nog beter dan een der vijf aanbevolen terreinen.

Welke vraagstukken hebben dan toch wel de aandacht der heeren zoo in beslag genomen, dat dit punt daaraan kon ontsnappen? Hebben zij zich op andere dingen blindgestaard? Dit moet wel haast het geval geweest zijn, er valt bij deze commissie toch evenmin te twijfelen aan voldoende kennis van de kaart van 's-Gravenhage als aan besef van de belangrijkheid van de zaak, waarin zij advies had uit te brengen.

Een raadsel zal dit misschien wel altijd blijven evenals de vraag, waarom de Regeering schijnbaar van dit aanvullend advies hoegenaamd geen notitie heeft genomen.

De berichtgever stipt hierbij aan, dat niet alleen de minister van Buitenlandsche Zaken voor deze... onbeweeglijkheid verantwoordelijk mag worden gesteld, want dat de gansche Regeering zich met de zaak heeft bemoeid.

„Op 30 Juni werd het bestuur der Carnegie-stichting benoemd. Op denzelfden datum werd de commissie van advies ontbonden, daar het bestuur van de stichting nu o. a. ook kreeg te beslissen (niet te adviseeren) waar het gebouw zou komen te staan. En 't is nu dit bestuur, dat, zich niet vereenigend met het advies van de commissie, beslist heeft dat het gebouw zou moeten worden geplaatst in den hoek van den Koekamp".

„Waarom nu is het stichtingsbestuur afgeweken van het advies der commissie?"

„Hoofdzakelijk omdat het het punt in de Boschjes te ver verwijderd vond van verkeersmiddelen, terwijl het ten aanzien van de andere plaatsen de bezwaren van de commissie deelde."

Wanneer dit geen Jantje van Leiden is, dan weten wij niet meer wat daaronder moet worden verstaan.

Afwijken van het advies der commissie is hier zelfs een veel te zachte uitdrukking. Het stichtingsbestuur heeft eenvoudig den arbeid der commissie geheel genegeerd, om met een voorstel voor den dag te komen, waartegen men van alle zijden zou opkomen.

Dit wist het bestuur toch wel uit de ervaring, door anderen bij vroegere gelegenheden opgedaan.

„Het punt in de Boschjes te ver verwijderd van de verkeersmiddelen!"

Het is toch te dwaas en men zou er aan gaan twijfelen, of de correspondent van het Handelsblad wel goed is ingelicht, maar dit gaat toch ook niet aan.

Hoe meer 's Gravenhage en Scheveningen aan elkaar groeien hoe dichter het terrein bij de Waterpartij bij het centrum van het verkeer komt te liggen. Reeds nu is het door groote verkeerswegen omgeven, tramwegen passeeren er op weinige minuten afstand, het nieuwste verkeersmiddel de electrische tram inclusis. En al ware dit niet zoo en al ontbrak er wat aan de gemakkelijke toegankelijkheid van het terrein, voor zulk een gebouw legt men toch immers nieuwe toegangswegen, nieuwe straten aan, waar men die noodig heeft.

Op een koopje krijgt men dat niet gedaan, dat is waar, die bijkomende werken kosten veel geld, maar waar men een monumentaal gebouw cadeau krijgt mag men er toch ook wel wat voor over hebben, om het een waardige plaats te geven.

Is Nederland of 's Gravenhage te arm, om de uitgaven voor terrein en bijkomende werken te bestrijden, de verplichtingen te aanvaarden die het aannemen van het geschenk onze regeering oplegt, dan had men dit vooruit moeten overwegen; maar uit hetgeen wij vernemen van het advies der commissie moet men opmaken, dat reeds in hare conferenties de angstvallige zorg heeft voorgezeten, om toch vooral met de beschikbare fondsen uit te komen en toch maar zuinig te zijn, opdat men later niet zelf nog eenige duizenden zou hebben bij te passen.

Wat moet er eventueel van een prijsvraag terecht komen, wanneer men ook daarbij, zooals te verwachten is de mededingers zal binden aan een cijfer, dat op straffe van disqualificatie niet overschreden mag worden.

Zoo ergens, dan is dit geval, het eenige middel, om tot een goede oplossing te komen, datgene wat de Duitschers een Ideeën-Wettbewerb noemen, waarbij men de mededingers in de gelegenheid stelt vrijuit hun denkbeelden over den geheelen aanleg, gebouw met omgeving, op het papier te brengen.

Laat men de mededingers vrij in de keuze uit de door de commissie aanbevolen terreinen, dan zullen de meesten, althans wanneer zij de moeite doen, vooraf die terreinen ter plaatse te gaan opnemen, wel de situatie bij de Waterpartij boven alle andere voortrekken.

De quaestie van de situatie is in alle opzichten van veel te veel belang, voor 's Gravenhage in de eerste plaats, maar ook voor de geheele Nederlandsche natie, dan dat de Regeering de *beslissing* daaromtrent mag overlaten aan een bestuur dat blijkbaar van het gewicht van zijn taak niet genoeg doordrongen is.

Men teekent nu adressen aan den Gemeenteraad der Residentie, opdat hij het Koekampplan verhindere, maar veel meer noodig komt het ons voor, dat men thans *voor het te laat is*, zich wende tot de hooge Regeering, opdat zij verhindere, dat door het stichtingsbestuur dingen worden gedaan, waarvan wij later tot onze schade en schande het verkeerde zullen inzien.

's Gravenhage, wij herhalen het, heeft in de eerste plaats belang bij de zaak, vandaar moet van mannen, die een ruimer blik op deze dingen hebben, dan de conservatieve Hagenaars en dat die er zijn heeft het optreden van Mr. Kleyn bewezen, de beweging uitgaan en zij moet gesteund worden door alle Nederlanders, die iets gevoelen voor een monumentale belichaming van het idee van den wereldvrede en daartoe mogen toch zeker wel de beoefenaars der bouwkunst worden gerekend. Deze schijnen echter tot heden nog, op enkele uitzonderingen na, teruggezonken te zijn in den staat van „verregaande onaandoenlijkheid" die nog steeds, gelijk in de dagen van Busken Huet, in velerlei opzicht onze nationale ontwikkeling belemmert, ons doet achterblijven bij andere volken van minder beschaving en doet volharden in een isolement, waarin o. i. geenszins een bewijs van kracht te zien is.

De ontwikkeling onzer bouwkunst lijdt reeds sinds jaren onder dit isolement; haar nationaal karakter heeft er niets bij gewonnen, voor het buitenland is zij een quantité négligeable en in het eigen land wordt zij in den regel onder de kunsten niet, of per gratie nu en dan slechts, medegerekend. Het advies der bouwmeesters wordt immers gewoonweg buiten beschouwing gelaten en hoe kan het ons nog verwonderen, dat toestanden zijn ontstaan, zooals die dezer dagen door een Haagsch architect, de heer

Lodewijk Simons, in een ingezonden stuk in de N. Rott. Courant zeer juist werden geschetst.

De schrijver verliest echter o. i. te veel uit het oog, iets, wat wij zoo straks aan de hand van zijn stuk zullen trachten aan te toonen, namelijk dat de bouwmeesters zelf schuld hebben aan het ontstaan van deze toestanden en zelf aanleiding geven tot vragen als door den Haagsche correspondent van het „Hbl." in alle leekenootmoedigheid worden gedaan:

„Welke deskundigen moeten wij nu gelooven op gezag? Den heer Simons in zijn deskundige eenzaamheid? Of de architecten, die in de eerste commissie de meerderheid hadden (mannen als Knuttel, Muysken, Salm, Peters, dr. Cuypers), welke commissie het plan-Kleyn aanbeval, door den deskundigen heer Simons afgekeurd?

„Ziedaar trouwens de moeilijkheid op elk gebied. Graag wil men luisteren naar deskundigen, maar hun oordeel aannemen als iets dat men nu maar moet „gelooven op gezag", dat is, bij de veelheid van hun meeningen, wat veel gevergd van denkende wezens... en zelfs leeken knnnen daartoe behooren."

De heer Simons schrijft het volgende:

„Het bestuur der Carnegie-stichting adviseert tot plaatsing van het arbitrage-gebouw in den Koekamp, een aantal stemmen uit het publiek protesteeren; ware de keus op een ander terrein gevallen, dan zou een aantal andere personen daartegen verzet hebben aangeteekend. Dit alles is niets verwonderlijk, het is 's werelds beloop. Maar er is meer, er is ook reden tot verheuging, men kan deze gemoedsstemming putten uit de kwaliteit der beoordeelaars, van wie er verscheidene eene gewichtige positie bekleeden.... niet op het gebied der bouwkunst en daarom kan het stichtings-bestuur zich verheugen, als het constateert dat zich onder de protesteerenden tot heden nog niet bevinden personen, die op het gebied der decoratieve en schoone bouwkunde met eenig gezag bekleed zijn."

Wij zouden niet durven beweren te behooren tot degenen, die met eenig gezag bekleed zijn, maar meenen toch bescheidenlijk den heer S. te mogen wijzen op hetgeen reeds in de Opmerker over de zaak is geschreven. Al zijn de woordvoerders in de dagbladpers leeken, daaruit mag niet besloten worden, dat zich onder de protesteerenden geen bevoegde bouwmeesters bevinden; het tegendeel is waar.

„Integendeel, tegenschrijvers zijn juristen, Hagenaars, vaderlanders, alles ongetwijfeld verdienstelijke eerzame kwaliteiten, doch, zou men kunnen vragen, wat beweegt hen om hun oordeel over dit zuiver decoratief-bouwkundig onderwerp uit te spreken?"

Dit is vooral van een Haagsch architect een zeer naïeve, zoo niet onnoozele vraag te noemen en de opmerkingen, die dan volgen bevatten niet veel oorspronkelijks. Vijf en twintig jaren geleden klaagde men al evenzoo, en van wie hadden hier de pogingen tot verbetering moeten uitgaan?

„Daar wilde ik op komen; het is voor de leden van mijn vak een hinderlijk verschijnsel, dat een ieder, zonder eenige voorbereiding zich onmiddellijk in staat waant, tot het beoordeelen van een werk van architectuur, andere takken van kunst zijn van zulk algemeen verstand veel vrijer, ten opzichte van schilderijen bijv. of muziek is de reserve „daar heb ik geen verstand van" gansch niet zeldzaam. De bouwkunst echter kan in ons land op $5^1/_2$ millioen beoordeelaars bogen."

„Nu vlei ik mij wel niet met de illusie, dat dit ingezonden stuk aan dat beslissen door op dit gebied onbevoegden een eind zal maken, toch is het van belang, dat den outsiders van tijd tot tijd, al is 't maar in een luchtig praatje er eens op gewezen wordt, dat zij zonder voldoende bouwkundige studie van deze kunst niet anders dan een zeer oppervlakkig denkbeeld kunnen hebben en tengevolge daarvan op dit gebied een zeer betwistbaar recht tot meespreken."

Het is gelukkig, dat de heer S. blijkbaar zelf overtuigd is, dat hij met zijn ouderwetsche schoolmeesterachtige terechtwijzing den eigenwijzen leeken den mond niet zal kunnen snoeren. Over die ontzegging van het recht tot meespreken zullen vele ontwikkelde leeken zich vroolijk maken, want zij is al zeer zwakjes gemotiveerd.

„Om over de aesthetiek van gebouwen en van hunne ligging, die daarmede in het nauwste verband staat, te kunnen oordeelen is het absoluut noodig bij de bouwwerken der primitieven in de leer te gaan, Egyptenaren, Grieken, Romeinen te bestudeeren, hunne monumenten, hun vormenleer, de ontwikkelingsgeschiedenis van dit alles etc., kennis, die natuurlijk zonder jarenlange ernstige studie niet verworven wordt en dus evenmin in een „Hagenaar" of „Rechtsgeleerde" van zelf reeds aanwezig is."

„Maar ook, al zou nu een niet-vakman, altijd na eenige studie, zich een oordeel kunnen verwerven over bestaande gebouwen, en het effect hunner ligging, het is en blijft hem geheel onmogelijk zich in te denken in een bouwwerk dat nog verrijzen moet, hij zal niet in zijne verbeelding een gebouw kunnen opnemen dat — gelijk hier 't geval is — nog niet ontworpen is, en nog veel minder — zooals hier ook 't geval is, een gebouw dat nog nergens soortgelijk bestaan heeft: immers dit paleis met eene nieuwe strekking, zal met zijne omgeving eene gedachte moeten gaan uitdrukken, die eerst in de laatste jaren krachtiger op de wereld is gaan rondwaren."

Hier heeft de heer S. wellicht niet geheel ongelijk en zeer terecht merkt hij op:

„De architect die geroepen zal worden het vredespaleis te bouwen, zal lange voorstudiën te maken hebben alvorens met zijn definitief ontwerp te beginnen, hij zal op het gekozen terrein de plaatsing van front, ingangen, toegangswegen, lanen, lang en nauwgezet moeten onderzoeken en overdenken; waar dit zoo is, is het ongerijmd te noemen dat reeds thans niet vakmannen zouden kunnen weten dat deze hun geheel onbekende schepping op dit of dat terrein misplaatst zoude zijn."

Maar hij raakt min of meer de kluts kwijt, waar hij uitroept:

„Vergeten zij het bestaan in ons land van personen die op het gebied der decoratie en schoone-bouwkunde een algemeen erkend gezag bezitten, van hen die aan de Polytechnische School belast zijn met de opleiding der architecten, om één categorie te noemen, en vergeten zij eveneens de groote waarschijnlijkheid, dat het stichtingsbestuur met zulke mannen zal hebben geconfereerd, alvorens het tot zijn kranig en van alle kleinzieligheid vrije advies besloot?"

Zij vergeten dit niet, maar zij vergeten evenmin dat in de eerste commissie vijf architecten, waaronder drie Rijksbouwmeesters, zitting hadden en hoe gebleken is, dat het stichtingsbestuur aan het gezag van deze kunstenaars geen waarde hechtte.

Op welke grond veronderstelt nu de heer S., dat het Koekampplan op gezag van een andere categorie van bouwmeesters wordt aanbevolen? Tenzij door hem hiervoor gronden kunnen worden aangevoerd zal deze veronderstelling, zoowel door vakmannen

als door leeken, als uit de lucht gegrepen worden beschouwd.

Maar men zou er toe komen te denken, dat de heer S. er meer van weet, waar hij zich onverhoeds, mag men wel zeggen, verklaart als een enthousiast voorstander van het Koekampplan.

De argumentatie van zijn geestdrift (verondersteld, dat bij geestdrift naar argumenten mag worden gevraagd) is echter weer uiterst zwak te noemen, wanneer men leest:

„Het spreekt van zelf, dat hier niet kan bewezen worden, dat het Vredes-gebouw in den Koekamp wel goed zal staan."

„Ik zal dat dan ook niet trachten te bepleiten met poëtische ontboezemingen over de ligging tusschen de noeste stammen, op het terras, de spiegelende vijver, de begroeide paden, de colonnaden en beeldengalerijen, de eeuwenoude beuken, de schuchtere heesters of het azure uitspansel, die alle later geroepen zullen worden om het gebouw te omgeven. Ik uit slechts mijne meening, dat het effect van de plaatsing in den Koekamp, welke daartoe wel geheel noodig zal blijken, schitterend zal zijn, eene meening, die, naar ik hoop, door andere vakmenschen gedeeld zal worden."

„Het publiek dat — gelijk elk architect bekend is, tot oordeelen absoluut een bestaand model behoeft en de meest eenvoudige projecticteekeningen zelden duidelijk in zich opneemt, het publiek moet voorloopig slechts gelooven op gezag, allereerst op het gezag van de deskundigen, die het Stichtingsbestuur geraadpleegd heeft, of anders zoo spoedig mogelijk behoort te raadplegen totdat dan later, modellen, perspectiefteekeningen e. d. de voorloopige uitspraak der deskundigen zullen komen bevestigen."

„Een enkel woord wensch ik te wijden aan de practische zijde der plaatsing in den Koekamp, vergeleken met andere voorgeslagen terreinen."

„De Koekamp ligt in het centrum der stad, wat ik een zeer practisch voordeel acht; hij heeft mooie toegangswegen, natuurlijk na demping der slooten, verlegging der rails en andere noodige, maar eenvoudige, verbeteringen."

„Het gebouw zal, daar geplaatst, in ieder seizoen bezocht kunnen worden, hetgeen b.v. in de boschjes des winters nog al bezwaarlijk is, vooral daar de sterke hellingen der Boschjeswegen het bezoek met rijtuigen des winters zeer bemoeielijkt. Het voordeel van het hooge niveau kan zonder bezwaar ook in den Koekamp verkregen worden."

„Een wensch van een der beoordeelaars kan, — ik moet het bekennen — niet vervuld worden."

„Geplaatst in den Koekamp zal het Vredespaleis niet van uit zee zichtbaar zijn. Doch men pleegt toch de meeste gebouwen — tenzij dan vuurtorens — niet bij voorkeur van uit zee te bekijken."

„Laat ons het stichtingsbestuur geluk wenschen met zijn keuze, en laat ons in elk geval wenschen, dat het zich ten minste niet door het geschrijf van onbevoegden zal laten influenceeren bij het uitkiezen van een voor het te stichten bouwwerk waardige plaats."

Die gelukwensch onderschrijven wij niet, de wensch dat het stichtingsbestuur zich niet zou laten influenceeren door allerlei tegenstrijdige meeningen, in de laatste weken in de pers tot uiting gekomen, werd reeds vroeger in ons blad uitgesproken. Zonder te willen beweren dat dit hier het geval is, merken wij op, dat de meeningen van bevoegden in dergelijke zaken ook niet altijd onverdacht zijn. De schuld hiervan ligt bij de bevoegden zelf. Zij zouden zich boven alle verdenking kunnen verheffen, wanneer zij hun meening niet in losse praatjes (de heer S. bestempelt zijn artikel zelf als zoodanig en wij vatten het wellicht te ernstig op) maar als resultaat van een grondige studie met redenen omkleed wereldkundig maakten.

Hopen wij, dat alsnog een onzer gezaghebbende bouwmeesters zijn licht in deze zal laten schijnen, voordat een onverstandig besluit wordt genomen.

DE WONINGWET.

Art. 8 der Woningwet legt aan de gemeentebesturen de verplichting op om binnen twee jaren nieuwe bouwverordeningen gereed te hebben, ingericht volgens zekere voorschriften, nader omschreven in art. 1.

Op 1 Augustus j.l. was deze termijn verstreken en derhalve het tijdstip aangebroken, waarop volgens hetzelfde art. 8 Ged. Staten tusschenbeide moeten komen om B. en W. der nalatige gemeenten tot het ontwerpen dezer verordeningen aan te sporen.

Deze tusschenkomst is natuurlijk als uitzondering bedoeld, doch in nauweiijks een enkele gemeente van ons land is op dit oogenblik zulk een verordening in orde, zoodat bijna overal Ged. Staten zich zouden moeten doen gelden. Om dit te voorkomen heeft de regeering in een wetsontwerp voorgesteld den termijn nog met één jaar te verlengen.

't Is voorshands de eenige oplossing en dat het zoover moest komen, was reeds lang te voorzien. Jammerlijker slakkengang dan bij deze wettelijke regeling is niet denkbaar. De oorzaken zijn velerlei. Vooreerst was de oorspronkelijke tijdruimte van twee jaren veel te lang; — bijna zonder uitzondering hebben de kleinere gemeenten gedacht: het heeft nog tijd genoeg en hebben het eerste jaar ongebruikt gelaten. Toen zij eindelijk de handen aan het werk sloegen, stonden zij voor geheel vreemde eischen zonder eenigen officieusen leiddraad. Wel waren door verschillende administratie-bureaux modellen in den handel gebracht, doch uiteraard konden deze slechts in zeer algemeene bewoordingen zijn ingericht; waar in een enkele provincie een vereeniging van burgemeesters en secretarissen voor een omschreven streek is werkzaam geweest, liep de zaak reeds veel gemakkelijker.

Terecht is bij de behandeling der Woningwet het beginsel verworpen om in de wet zelf minima eischen voor woningen te stellen, omdat de toestanden en behoeften in onderscheidene deelen van het land zoo ontzaglijk uiteenloopen, maar toch ware veel arbeid van gemeentebesturen overbodig geweest en zouden tal van moeielijkheden eerder overwonnen geweest zijn, indien b.v. door den Centralen gezondheidsraad, door de hoofdinspecteurs, met hun speciaal deskundige inspecteurs of door Ged. Staten in iedere provincie enkele typeverordeningen waren opgemaakt, verschillend naar gelang der eischen en behoeften in de onderscheidene streken en waarvoor het hun niet moeilijk zou geweest zijn de gegevens ter plaatse te verzamelen. Thans moest elk gemeentebestuur geheel op eigen initiatief werken.

Al is het ook een feit, dat op dit oogenblik enkele gemeentebesturen hunne ontwerpverordeningen nog niet bij Ged. Staten hebben ingezonden, de meesten hebben daaraan — zoo goed en kwaad zij dan ook mogen zijn — sedert lang voldaan en de oorzaak

der vertraging ligt niet aan hen, maar elders. De gezondheidswet heeft onder iederen hoofdinspecteur twee inspecteurs doen benoemen, in het bijzonder belast met het toezicht op de handhaving van de wettelijke bepalingen, betreffende de „volkshuisvesting"; deze beiden moeten in de eerste plaats alle verordeningen der gemeenten binnen hun dienstkring nauwlettend nagaan; ieder heeft er ongeveer 300 en in plaats dat verdeeling van arbeid hun taak zou bespoedigen, wordt deze juist verzwaard, omdat beide inspecteurs, waarvan de een meer ingenieur, de ander meer architect is, alle verordeningen moeten nazien en goedkeuren, terwijl zij het in opvatting niet zelden oneens zijn.

Of ook in de bureaux van den hoofdinspecteur of van Ged. Staten nog reden van vertraging aanwezig is, valt niet te zeggen, maar hoe ontzaglijk langzaam de administratieve gang is, ondervinden die actieve gemeentebesturen, die reeds vóór den eersten termijn in December 1903 hun verordeningen inzonden; er zijn daaronder, die niet overeenstemmen met de bijgevoegde verplichte adviezen der gezondheidscommissiën en waarover dus verdere correspondentie zeer zeker noodig zal zijn. Welnu, schrijver dezes kent verschillende besturen, die heden, dus 8 maanden na inzending, van Ged. Staten geen taal of teeken nog hebben ontvangen.

Of bij zulk een langzaamheid één jaar verlenging die de minister aanvraagt, voldoende zal zijn, valt te betwijfelen.

Afgezien van alle andere overwegingen werkt deze vertraging zeer ongunstig op de gezondheidscommissiën. Velen van deze hebben met ijver haar taak aanvaard en, omdat het meeste andere wat ter bevordering der openbare gezondheid door haar kan worden verricht, slechts in algemeene termen is uitgedrukt in de wet en ook de samenstelling dier commissiën meer in het bijzonder wijst op haar vermogen en het doel om werkzaam te zijn in het belang der volkshuisvesting, hebben sommige harer reeds terstond een begin gemaakt met een woningonderzoek, doch het bleek weldra, dat dit bij gebreke van de vereischte verordeningen een vergeefsche moeite is geweest, zoodat de meeste commissiën dit werk zelf tegen haar zin hebben uitgesteld, hopende met 1 Augustus van dit jaar eindelijk daarmede een aanvang te kunnen maken.

Nu echter zijn zij na twee jaren wachtens alweer teleurgesteld voor onbepaalden tijd; het zou geen wonder zijn, dat de aanvankelijke ambitie bij velen gaandeweg verflauwde en wie weet welke overwegingen den lust ten slotte doodden voor een ernstig woningonderzoek, waaraan, men vergete dit niet, door de commissieleden zeer veel tijd en moeite ten koste moet worden gelegd, wil het behoorlijk tot zijn recht komen.

De aaneengeschakelde gezondheids- en woningwetten zijn bij de behandeling met vrij grooten spoed aangenomen, het ware zeker nuttig geweest, indien wat meer tijd aan hare voorbereiding ware besteed en daardoor een middel aan de hand gedaan om hare werkelijke invoering minder op de lange baan te schuiven.

N. R. Ct.

HET VERSLAG DER LAUWERZEECOMMISSIE.

Dezer dagen is het volledig verslag der bij gemeenschappelijk besluit der colleges van Ged. Staten van Groningen en Friesland benoemde commissie tot onderzoek van het vraagstuk van de droogmaking der Lauwerzee aan de leden der Staten in beide provincien verzonden.

Het is een lijvig boek van pl. m. 260 folio bladzijden en 9 uitvoerige bijlagen. In een afzonderlijke portefeuille zijn nog 20 teekeningen en kaarten overgelegd.

Het verslag is verdeeld in 19 hoofdstukken, als: *Hoofdstuk I.* Geschiedkundig overzicht en stand van het vraagstuk. *Hoofdstuk II.* Wijze van onderzoek van het aanbevolen plan tot verbetering der waterloozing. *Hoofdstuk III.* Berekeningen van den afvoer per getij (sluisgang). *Hoofdstuk IV.* Verband tusschen de hoogte van laag water en den afvoer bij gegeven aanvangstanden in en toevoeren naar den bergboezem. *Hoofdstuk V.* Berekening van de afmetingen van het toeleidingskanaal, Bergumermeerbergboezem en de Lauwerzee. *Hoofdstuk VI.* Berekening van den afvoer door de afwateringsbuis voor Groningen bij behoud der scheiding in den bergboezem. *Hoofdstuk VII.* Bemaling van Frieslands boezem op de Zuiderzee. *Hoofdstuk VIII.* Stoombemaling van Groningen op den bergboezem. *Hoofdstuk IX.* Wijze, waarop bepaald kan worden de hoogte van de boezemstanden in Friesland en Groningen gedurende vroegere perioden van waterbezwaar, indien de middelen tot verbetering van de waterloozing toen reeds bestaan hadden. *Hoofdstuk X.* Inrichting der bemaling nabij Tacozijl te Zoutkamp. *Hoofdstuk XI.* Begrooting van kosten en omschrijving der werken. *Hoofdstuk XII.* Exploitatie-kosten der stoomgemalen. *Hoofdstuk XIII.* Bijkomende voordeelen van de indijking der Lauwerzee. *Hoofdstuk XIV.* Het Lindegebied. *Hoofdstuk XV.* Invloed der afsluiting van de Zuiderzee op de plannen tot verbetering van de afwatering van Frieslands boezem. *Hoofdstuk XVI.* Wijze van uitvoering en volgorde der werken. *Hoofdstuk XVII.* Administratieve regeling. *Hoofdstuk XVIII.* Begrooting van kosten bij aanleg van een waterscheiding in den bergboezem in de Lauwerzee. *Hoofdstuk XIX.* Het jaar 1903 (Aard en omvang der schade, die de landbouw, ten gevolge van den hoogen boezemstand in Friesland in het voorjaar van 1903 heeft geleden).

Het totaal cijfer der kosten van de voorgestelde werken zal ƒ 12,316,500 bedragen en het totaal der jaarlijksche exploitatiekosten ƒ 48,500, waartegenover de waarde der in te dijken gronden op ƒ 2,600,000 en de waardevermeerdering der kweldergronden op ƒ 473,386 wordt geschat.

Resumeerende is de commissie van oordeel, dat, afgescheiden van het doel, waartoe de indijking der Lauwerzee dient te worden ondernomen, zijnde de verbetering der afwatering in twee provincien, het werk aanbeveling verdient:

1. Wegens het indijken van voor cultuur geschikte gronden;

2. in het belang der zeevisscherij wegens den aanleg eener vluchthaven voor visschersschepen;

3. in het belang der zoetwatervisscherij wegens het ontstaan van een zoetwatermeer binnen den afsluitdijk:

4. wegens de verbetering der scheepvaartwerken van Zoutkamp naar de Dokkumer-Nieuwezijlen en de Noordzee.

5. wegens het minder onderhoud der om de Lauwerzee gelegen zeedijken en de meerdere veiligheid der aangrenzende provincien, nu genoemde dijken slaperdijken worden;

6. wegens het opheffen van de bezwaren, ver-

bonden aan het voor de afwatering en de scheepvaart op voldoend profiel onderhouden der geulen in de Lauwerzee;

7. wegens verbetering van de verbinding tusschen twee belangrijke deelen der beide provincien;

8. wegens de verhoogde productiviteit der om de Lauwerzee gelegen kweldergronden;

9. wegens de verhooging der welvaart, die uit de beschikbaarstelling en de bebouwing der ingedijkte gronden zal voortvloeien.

Voor de uitvoering van al de werken wordt een tijdvak van *acht* jaren gesteld.

Aan het slot van het verslag deelt de commissie mede, dat het door haar *eenstemmig* is vastgesteld en dat het plan van indijking *zonder waterscheiding* in den bergboezem, gepaard met stoombemaling van Frieslands boezem nabij Tacozijl op de Zuiderzee en met bemaling van Groningen te Zoutkamp op den gemeenschappelijken boezem, ook voor de toekomst, naar de eenstemmige meening der commissie, alleen en met uitsluiting van andere plannen aanbeveling verdient.

Het verslag is onderteekend door de heeren Leemans, hoofdinspecteur-generaal van den rijkswaterstaat, voorzitter, H. E. de Bruyn, hoofdingenieur-directeur van den rijkswaterstaat in de 1e directie, Escher, hoofdingenieur-directeur van den rijkswaterstaat in de 6e directie, K. Pringle, hoofdingenieur van den provincialen waterstaat in Friesland, A. Deking Dura hoofdingenieur van den provincialen waterstaat in Overijssel, R. J. Castendijk, hoofdingenieur-directeur van den rijkswaterstaat in de 4e directie en van Elzelingen, hoofdingenieur van den provincialen waterstaat in Groningen, secretaris.

GEGOTEN IJZEREN BUIZEN OF MANNESMANNSCHE BUIZEN.

Voor een paar maanden verscheen van de Mannesmannsche buistrekkerijen een vlugschrift, onder den titel: „*Mannesmannrohr oder Gussrohr?*" als antwoord op een iets vroeger door den Ingenieur Cecil Ritter von Schwarz uitgegeven brochure „*Welches Rohr verwende ich?* dat behalve eenige opmerkingen tegen het Duitsche Gussröhrensyndikaat, een wederlegging bevat van eenige punten van het geschrift van v. Schwarz en waardoor de genoemde firma zich in hare materieele belangen benadeeld acht.

In het algemeen belang bij deze zaak en ter verduidelijking van eenige in de kritiek aangevoerde punten, antwoordt v. Schwarz thans hierop als volgt:

De Mannesmannsche werken beweren: *Mannesmannbuizen zijn met smeedijzeren buizen niet identiek!*

Hier tegenover moet uitdrukkelijk verklaard worden, dat de Mmbuizen tot de *smeedijzeren buizen* behooren, en dat het *onjuist* is, ze als *stalen buizen* te betitelen, hoofdzakelijk daarom, wijl het materiaal, waaruit zij vervaardigd worden, een veel te laag koolstofgestalte bezit en diensvolgens *niet hardbaar* is. IJzer echter, dat niet hardbaar is, heet vloeiijzer, welijzer of puddelijzer m. a. w. smeedijzer, en eerst als het begint hardbaar te worden, verkrijgt 't de benaming „staal".

Prof. Geheimrat Dr. Wedding schrijft in zijn „Eischenhüttenkunde" als volgt:

„De hardbaarheid van smeedbaar ijzer begint bij een koolstofgehalte van ongeveer 0,6 %. Het hardbare ijzer noemt men „staal", het *niet hardbare* „smeedijzer".

Prof. Ledebur meldt in zijn werk: Die Verarbeitung der Metalle":

„Ten gevolge van de door verschillende koolstofgehalten veroorzaakte verschillende eigenschappen van het ijzer, rangschikt men 't onder drie benamingen:

a. „Smeedijzer" met koolstofgehalte van 0,1 tot 0,5 % (ongeveer).

b. „Staal" met een koolstofgehalte van 0,5 tot 1,5 % (ongeveer).

c. „Gietijzer" met een koolstofgehalte van 1,5 tot 6%."

Daar nu het materiaal, waaruit de Mmbuizen vervaardigd zijn, gemiddeld slechts 0,2 % en in geen, mij bekende gevallen meer dan 0,4 % koolstof bevat, zoo is het *niet hardbaar* en komt de benaming „*staal*" daaraan niet toe.

In de Nos. 51 en 52 van het Tijdschrift des Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins van het jaar 1903, zijn de verhandelingen en discussies van de vakgroep Bouw- en Spoorweg-Ingenieurs in de vergaderingen van 11 December 1902 en van 26 Maart 1903, betreffende Mannesmann- en gegoten ijzeren buizen weergegeven.

Zooals op blz. 685 en 697 van het genoemde tijdschrift blijkt, hebben de heeren Hüttendirektoren Heyrowsky en von Lichtenfels in de discussies uitdrukkelijk gereleveerd en volledig toegelicht, dat het materiaal, waaruit de Mmbuizen vervaardigd zijn, zacht vloeiijzer en geen staal is, dat dus deze buizen tot de smeedijzeren- en *niet tot de stalen* buizen behooren, zonder dat de daarbij aanwezige directeur der Mmwerken in staat was, iets, wat ook daartegen in te brengen.

't Zij geoorloofd den inhoud van dit deel der discussie woordelijk vertaald hier weer te geven.

De heer Directeur von Lichtenfels zeide:

„Uit een metallurgisch oogpunt heb ik tegen de Mmwaterleidingsbuizen niets in te brengen, alleen tegen de *benaming* van het voor hare vervaardiging gebezigde materiaal, zooals zij door den vorigen spreker *) gekozen werd, moet ik opkomen. Het materiaal werd door hem gietstaal genoemd. Dit is het *echter niet*; 't is Martin-*vloeiijzer*. Bij de aanbestedingen voor de levering van materiaal worden de qualiteit cijfers op c.a. 40 K.G. per mM² trekvastheid en 25 % uitrekking vastgesteld, maar dit zijn *de cijfers voor smeedijzer en niet voor staal.*"

Deze verbetering van den heer v. Lichtenfels heeft de Directeur Lemmes van de Mmbuistrekkerij zonder eenige tegenwerping aangenomen, want in zijne direct daarop volgende toelichtingen (zie blz. 685, no. 51) is slechts van façonstukken sprake, terwijl de onmiddellijk voorafgaande verbetering der *benaming* der bewuste buizen, door den heer Lichtenfels volkomen onaangeroerd bleef.

De heer Centraal-directeur Heyrowsky meldde verder:

„De benaming gietstaal wordt door de fabriek (Mannesmannröhrenwerke) gebezigd, en is een euphemistische uitdrukking. Zij spruit daaruit voort, dat het aan te wenden materiaal, een gietblok (ingot) van Martin-vloeiijzer is. Dit vloeiijzer wordt gewalst en moet dus een zacht (week) taai materiaal zijn. De vastheid voor het gewone smeedijzer bedraagt zoowat 40 K.G. Dat de vastheid van de Mmbuizen grooter is als van het gewone walsijzer, waaruit staven worden gewalst, berust daarop, dat het materiaal bij het scheefwalsproces voor de Mmbuizen

*) De heer Lemmes, Directeur van de Mannesmannbuiswerken te Komotau.

sterker gewalst wordt. Daarbij wint het materiaal een plus aan vastheid. De buis is volgens de nomenclatuur van de Oostenrijksche Ingenieur- eu Architecten-Verein een *smeedijzeren buis.*

„Dergelijke buizen worden ook volgens een andere methode gemaakt, bv. naar de Erhardt'sche methode in Wittkowitz. Daartoe wordt eveneens een blok volgens het Martinproces genomen en dan gewalst.

„Ik verzoek dus deze definitie aan te houden, te meer, daar de Oostenr. Ing.- en Arch.-Verein deze nomenclatuur heeft aangenomen en wij ons aan tegenspraak blootstellen, als wij dit materiaal als gietstaal omschrijven. Het is *Martin-vloeiijzer* of *Bessemer-vloeiijzer*, van zachte hoedanigheid, omdat alleen deze soort zoo wijd te strekken en uit te rekken is. Dit tot vaststelling van de tot ons onderwerp behoorende begripsbepaling.

De heer Directeur Lemmes repliceert hierop:

„Aan de woorden van den vorigen spreker (Heyrowky) moet ik toevoegen, dat de fabricatie van Mmbuizen aan een materiaal van een bepaalde hardheid of zachtheid niet gebonden is. Men kan buizen van 20 (*? sic*) en van 70 K.G. vastheid vervaardigen. Wij maken ze naar den wensch des bestellers, en men heeft slechts in het oog te houden, voor welk doel de buis zal dienen, of zij als kookbuis of als waterleidingsbuis enz. moet worden gebezigd."

Een wederlegging van de positieve en gemotiveerde verklaringen van de beide genoemde Hüttendirecteuren — nl.: dat de Mmbuizen uit smeedijzer en *niet uit staal* worden vervaardigd — zooals men van den heer Lemmes had mogen verwachten, komt in zijne uiteenzettingen, zooals men ziet, niet voor. Volgens het bovenstaande is het dus onbegrijpelijk, hoe de Mmbuiswerken volharden kunnen in de benaming „stalen buizen", en hunne buizen als „Mannesmannstahlröhren" aan de markt brengen.

Voorts vragen de Mmwerken: *Beschermt een hoog koolstofgehalte tegen roesten?*

Hier ontmoeten wij een scherpe tegenspraak in de uiteenzettingen der Mmwerken, en wel: In een niet zaakkundig gehouden circulaire van de Mmwerken te Komotau werd, met eenig recht, aangegeven, dat het materiaal waaruit de Mmbuizen vervaardigd worden, wegens zijn hooger koolstofgehalte minder tot roestvorming geneigd is. Nadat nu de Mmbuiswerken opmerkzaam werden gemaakt dat het materiaal, waaruit de gegoten buizen bestaan, nog veel meer koolstof bevat dan het z.g.n. „staalmateriaal" hunner Mmbuizen, wordt de eigenschap der roestbeveiliging door het koolstofgehalte eensklaps in twijfel getrokken.

Eenparig zijn onze eerste vakautoriteiten daaromtrent eensgezind, dat de koolstof in het ijzer dit tegen het roesten beveiligt.

Zoo schrijft Prof. Ledebur in zijn werk „Die Bearbeitung der Metalle" woordelijk:

„Hoe minder koolstof het ijzer bevat, des te gemakkelijker wordt het door roest aangegrepen, dus smeedijzer gemakkelijker dan staal, dit weer gemakkelijker dan gietijzer".

Prof. Wedding in zijne „Eisenhüttenkunde" zegt:

„Het *smeedbaar ijzer* is ten gevolge van zijn gering koolstofgehalte veel meer dan gietijzer aan roesten, onder de inwerking van vochtige lucht of lucht-houdend water, blootgesteld. (De Mmbuizen zijn echter uit *smeedbaar ijzer* vervaardigd.)

Prof. Kick (aan het Keiz. Polytechnikum te Weenen) zegt in zijn advies van 19 October 1900 woordelijk:

„Het gegoten ijzer weerstaat het roesten, wegens zijn hooger koolstofgehalte, onder gelijke omstandigheden, veel beter dan smeedijzer."

Hierbij kunnen wij nog de uitkomsten der onderzoekingen van Howe, Mallet, Thwaite en de oordeelvellingen van verschillende andere Engelsche en Amerikaansche autoriteiten voegen, die alle met de uitspraak van Ledebur, Wedding en Kick overeenstemmen.

(Wordt vervolgd.)

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— De stad Boston heeft tien verplaatsbare scholen, die overgebracht kunnen worden naar die gedeelten der stad, waar ze het noodigst zijn. Zij kunnen uit elkaar genomen en in 24 uur in elkaar gezet worden. Iedere school kan 60 leerlingen bevatten.

— Weer staat een merkwaardig oud gebouw te Venetië op instorten: de kerk San-Giacometti die Rialto, de oudste van Venetië, welke dagteekent uit 421 en met de huizen er om heen de kern vormde van de oude Dogenstad.

Door doelmatig herstellen hoopt men de ramp nog te kunnen voorkomen.

BINNENLAND.

Haarlem. In verband met de herstelling van het orgel der Groote Kerk heeft dezer dagen de laatste openbare orgelbespeling plaats gehad. De firma Maarschalkerweerd & Zoon te Utrecht begint nu met haar omvangrijk herstellingswerk, dat acht maanden zal eischen.

Hoorn. Het stadhuis alhier met zijn fraai gerestaureerden gevel wordt nog meer verfraaid, wijl op de ramen zullen worden aangebracht de wapens van de aanzienlijke geslachten, die in vroeger dagen te Hoorn woonden en in de stadsregeering zaten.

PERSONALIA.

— Tot opzichter der gemeentewerken te Schiedam is benoemd de heer A. J. Vos, te Heusden, en tot opzichter-teekenaar de heer S. J. de Korte, te Tilburg.

Er hadden zich voor die betrekkingen 60 en 42 sollicitanten aangemeld.

— Bij Min. beschikking is met 1 Sept. 1904 aan J. F. L. Schneider op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als bibliothecaris aan de Polytechnische School te Delft.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Boekhouder-Teekenaar voor eene Metaalwarenfabriek. Aanbiedingen onder letter P. 16, aan het Alg. Adv. Bureau Kruisman & Co., Amsterdam. (1)

— Technisch Fabrieksleider met algemeene werktuigkundige kennis.

Brieven onder letters S. N. H., aan het Algemeen Advertentie-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Elektr. Techn. Monteur voor Lichtinstallaties, op Java. (1)

Br. onder K. 78 aan Prakke's Adv.-Bureau, Nijmegen.

— Jongmensch, voor Bureau- en Magazijnwerk in Technische Zaak op Java. (1)

Br. onder K. 78 aan Prakke's Adv.-Bureau te Nijmegen.

— Ingenieur Werktuigkundige, op technisch bureau, aanvangsalaris f 2400.

Br. fr., letter S. L. B., Alg. Adv.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Leeraar in het Timmeren en Vakteekenen, aan de Ambachtsschool te Steenwijk. Aanvangsalaris f 800 per jaar.

Indiensttreding uiterlijk 1 Nov. a.s. Stukken aan den Directeur der School, voor 10 Sept. (1)

— Tijdelijk Leeraar in Projectieleer, aan de Burgeravondschool en de Cursussen voor Industrieel Onderwijs, in het bezit van de Akte (M. 2). Cursus van 1 October tot 31 Maart; het aantal lesuren per week 9. Salaris f 500 tot f 800 per cursus.

Op zegel gesteld request aan Burg. en Weth. vóór 10 September a.s. (1)

— Electromonteurs aan het Electrotechnisch Bureau B. L. Vogels–Dolbain, Den Haag. Zich aan te melden schriftelijk of mondeling, 's avonds tusschen 7 en 8 uur. (1)

— Uitvoerder voor Bruggenbouw.
Brieven onder No. 24004 aan het bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (2)

— Leeraar in het decoratieschilderen voor ornament en figuur aan de school voor kunstnijverheid Haarlem, tegen 1 October.
Lesuren Dinsdag en Vrijdag, 6 à 7 uur per dag. Stukken inzenden ná 1 September bij den Heer VON SAHER, Directeur van genoemde school. (2)

— Assistent-leeraar in Teekenen te Bussum. (Zie Adv. in dit No.) (1)

— Ornamentteekenaar, op een fabriek, in staat zelfstandig te werken. Br. lett. F. W. 766, N. v. d. D. (2)

— Beschaafd Teekenaar. (Zie adv. in no. 34). (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

15 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., *f* 50—*f* 110 's maands.
3 Bouwk. Opz.-Uitv. 28 j., *f* 70 *f* 85 's maands.
4 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
4 Werktuigk. Teek., 21—22 j., *f* 45—*f* 70 's maands.
1 „ Opz. (Constructeur) 28 j., *f* 90 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Techniker voor gas- en waterleidingen.

CORRESPONDENTIE.

Aan den schrijver van het ingezonden stuk over de benoeming van assistenten aan de Polyt. School wordt hiermede bericht, dat het stuk te veel het karakter van een persoonlijken aanval heeft, dan dat de plaatsing o.i. in het belang van de zaak iets zou kunnen uitwerken. Kritiek op personen dient voorts beter gedocumenteerd te zijn, wil zij niet den indruk maken het uitvloeisel van jalousie de métier te zijn.

Tot onzen spijt bemerken wij, dat het met het esprit de corps (in goeden zin) onder de jongere collega's te 's-Gravenhage nog steeds treurig gesteld is.

RED.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 5 September.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal personenstation, bestek no. 1007-19: het maken van perrons aan de kleine Koppel, eene draaischijf, eene rioleering, afrasteringen en beplanting, met bijkomende werken, op het gemeenschappelijk stationsemplacement Amersfoort, voor rekening van den Staat der Nederlanden, begr. f 80200.

Bestek verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, kamer 150. Aanw. als in het bestek vermeld.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal personenstation, bestek no. 1008: het maken van grond- en spoorwerken, eene verhoogde los- en laadplaats, bestratingen enz. en bijkomende werken op het Stationsemplacement Hoek van Holland, begr. f 18200.

Bestek verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, Kamer 150. Aanw. als in het bestek vermeld.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-bestuur: het verlengen der IJ-kade in westelijke richting, het ophoogen van een terrein, het maken van wegbanen voor sporen en bestratingen enz. Bestek verkrijgbaar ter Stadsdrukkerij. Inl. ten kantore van den Ingenieur der Havenwerken, gebouw voor Algemeenen Dienst op den kop der Handelskade, v.m. van 10 tot 12 ure, gedurende de week, welke aan de aanbesteding voorafgaat.

Garijp (Fr.), door den heer J. M. Dijkstra: het herbouwen van zijn logement met doorreed, stalling etc. in de buurt te Garijp; bestek met teek. te bekomen bij Gebr. v. d. Meulen te Bergum; aanw. 3 Sept. ten 1 ure; bilj. inzenden bij den arch. B. J. Gros ald.

's-Gravenhage, te 11½ uren, door het min. van W., H. N., aan het gebouw van het prov. best.: het weder op hoogte brengen van eenige gedeelten van de dijken van het Merwedekanaal in de prov. Zuidholland, begr. f 9700; bestek no. 167 ligt na 22 Aug. ter lezing aan het gebouw van genoemd minist., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, te 's-Gravenhage; inl. bij den hoofdingenieur-directeur Welcker te 's-Gravenhage, bij den ingenieur Kempees en bij den opzichter de Vries, beiden te Gorinchem; de nota van inl. ligt op 29 Aug. ter inzage bij genoemden ingenieur.

's-Gravenhage, te 11½ uren, door het min. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het afronden van den zuidoostelijken hoek van den Snellepolder en het uitdiepen van een gedeelte van den Hollandschen IJssel, onder de gem. Moordrecht, begr. f 2500; bestek no. 168 ligt na 22 Aug. ter lezing aan het gebouw van genoemd minist. aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen bij den hoofdingenieur-directeur in de 10de directie, Welcker te 's-Gravenhage, Groothertoginnelaan no. 119, bij den ing. Kempees te Gorinchem en bij den opzich ter Pateer te Gouda; de nota van inl. ligt op 29 Aug. ter inzage bij den opzichter Pateer voornoemd, van des voorm. 9 tot des nam. 4 ure.

Winterswijk, te 11 uren, door den arch. J. J. Post in het café de Harmonie, voor den heer G. H. Berenschot ald.: het herbouwen van een dubbel woonhuis. Metsel- en timmerwerk worden apart aanbesteed. Bestek en teek. ter inzage in gen. cafe; inl. verstrekt gen. arch.

DINSDAG, 6 September.

Arnhem, te 12 uren, door het min. v. W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het voorzien van drinkwater bij de dienstwoningen en het maken van beweegbare afsluitingen bij de bruggen van het Apeldoornsch kanaal, beh. tot de werken van het kanaal van den IJssel te Dieren langs Apeldoorn naar den IJssel bij Hattem, begr. f 3400; bestek no. 170 ligt na 23 Aug. ter lezing aan het gebouw van genoemd ministerie, aan de lokalen der prov. best. en is te bek. bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. te bekomen bij den hoofding.-dir. Escher te Arnhem, den ing. Caland te Zutphen en den opzichter van der Made te Apeldoorn; de nota van inl. ligt op 29 en 31 Aug. ter inz. bij gen. opz.

Koevorden, te 12 uren, door den bouwk. Joh. D. Meppelink in cafe Abels: het afbreken en opbouwen van een gebouw, staande aan de Frieschestraat te Koevorden, begr. f 5500; bestek en teek. ter inzage in gen. cafe; aanw. 5 Sept. ten 10 ure; inl. geeft gen. bouwk.

Oudenbosch, te 11 uren, door het gem. best.: het bouwen van eene kazerne voor de brigade maréchaussée. Bestek ter inzage op de gemeente Secretarie en aldaar verkrijgbaar. Aanw. gehouden; inl. ter gemeente-secretarie en bij den arch. A. A. J. v. Engelen aldaar.

Rotterdam, te 1 uren, door de gem. best.: het maken van het accumulatoren-onderstation C op het terrein van de gasfabr. aan den Oost-Zeedijk met bijbeh. werken.

Utrecht, te 2 ure (locale tijd), door de Maatsch. tot Expl. van Staatsspoorw., aan het Centraalbureau van genoemde Maatschappij in het Moreelse Park te Utrecht: bestek no. 996: het maken van grondwerken, het wijzigen en uitbreiden van sporen en wissels, het maken van eene verhoogde los- en laadplaats met bijk werken op het station Roermond. Begr. f 18700.

Zie adv. in no. 34.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,
Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,
Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.
Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 10 September 1904. No. 37.

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

BESCHAVING EN KUNST.

Onder den titel „Kultur und Kunst" heeft Hermann Muthesius bij Eugen Diederichs te Jena een boek doen verschijnen, dat in vele opzichten ook de aandacht van Nederlanders verdient.

De schrijver, die door een langdurig verblijf te Londen van de Engelsche toestanden goed op de hoogte kwam, beheerscht de stof, die hij behandelt, volkomen. Hij voelt veel voor de „moderne" kunst, doch ziet haar tekortkomingen daarom niet over het hoofd.

In het eerste hoofdstuk behandelt hij het ontstaan der nieuwe richting in Duitschland omstreeks 1895. Hij is van oordeel, dat, wat toen in zeer korten tijd tot stand werd gebracht, hoe men het ook beoordeelen moge, kan opwegen tegen alles, wat de 19e eeuw vroeger heeft geschapen. Immers niet alleen ontstond een nieuwe ornamentstijl, maar ook nieuwe beginselen, die bij het samenstellen moesten gelden, werden gevonden. Iets dergelijks is vroeger alleen in zoo korten tijd gebeurd, toen de Rococo-stijl en de Louis XVI-stijl geboren werden.

De geschiedenis zal dan ook de laatste vijf jaren der 19e eeuw als een tijd die groote kunstkracht ontwikkelde, aanzien. Het was echter slechts een theoretische overwinning, die toen werd behaald. De nieuwe kunst beoogde, als die der 18e eeuw, voornamelijk de interieurs te hervormen. Doch tot dusverre zijn het slechts betrekkelijk weinigen, die haar hulp inroepen.

De oorzaak van dit verschijnsel zoekt de schrijver daarin, dat wie zijn huis modern wil inrichten bij een kunstenaar terecht moet komen. Die kunstenaar maakt alles naar *zijn* smaak, zonder met de neigingen van den besteller rekening te houden. Het werk is zoo kostbaar, dat alleen zeer gefortuneerden het betalen kunnen.

Onder deze omstandigheden is het begrijpelijk, dat de nieuwe kunst niet populair kon worden. Wel werken tal van fabrikanten in „Jugendstil", maar deze is een treurig uitwas van de nieuwe richting. Die „stijl" toch is niet door kunstenaars geschapen, maar door onbeduidende teekenaars, die de motieven meest aan de Belgische werken ontleenden. De winkelier kon nu zijn klanten iets zeer „moderns" laten zien, dat echter met het begrip „kunst" niets gemeen had.

Dat deze „stijl" juist in Duitschland ontstond verklaart de heer Muthesius daardoor, dat dit land in betrekkelijk korten tijd tot bloei is gekomen, hetwelk een aantal parvenus deed ontstaan, die aan banale praal behoefte hadden, die meer wilden schijnen, dan zij in werkelijkheid waren.

„De kazerne-woning" zegt hij „die gezinnen herbergt welke 1450 Mark huur per jaar betalen, ziet er van buiten uit als een Italiaansch paleis. Aan den ingang leest men het voor burgerlijke parvenus zoo karakteristieke opschrift „nur für Herrschaften". Een reusachtige deur, die slechts met moeite open gaat, geeft toegang tot een vestibule, die een navolging in het

klein van de trap der opera te Parijs te zien geeft. Alles is in nagemaakt marmer uitgevoerd, de treden zijn met dikke tapijten belegd. Maar uit deze weelde komt men in een donker gangetje, waaraan de keuken grenst, die door de geuren welke er uitkomen, dadelijk herkend wordt. Uit het gangetje komt men in een reeks van groote, hooge kamers, die door schuifdeuren met elkander verbonden zijn. Gips ornament en verguldsel werden hier niet gespaard, om den bezoeker in den waan te brengen, dat hij niet bij gewone gezeten burgers, doch bij een prins binnentreedt. Rococo en „Jugendstil" zijn geplunderd om maar weelderige ornamenten te vinden. Niets is onversierd gelaten. De meubelen zijn niet minder overladen; zij hebben meest de vormen der 18e eeuw, doch de kostbare houtsoorten werden door beitsen verkregen, terwijl de bronzen versierselen in zink zijn nagebootst. Overal zijn schilderijen, prenten, borden, waaiers en wat dies meer zij tegen de muren gehangen. Op alle tafels en kasten staan bibelots, zooals men ze in de galanteriewinkels koopt, honden van gebronsd zink, met een wijzerplaat in hun zijde wier staart zich als een slinger beweegt en dergelijke geheel nutteloze fraaiigheden."

Deze schilderij van een Berlijnsch interieur maakt het duidelijk, dat er in de hoofdstad van het Duitsche rijk geen sympathie voor de nieuwe kunst, die vooral naar eenvoud tracht, kan bestaan. De schrijver verwacht dan ook geen verbetering, en de bewoners der groote steden zullen inzien, dat een bescheiden optrekje ergens buiten de voorkeur verdient boven het verblijven in een kazerne-paleis. Voorloopig schijnt dit ideaal echter zijn verwezenlijking nog niet nabij.

Smaak is eigenlijk niets anders dan maathouden. Daaraan herkent men werkelijke beschaving. Die beschaving hebben de Duitschers nog niet; daarom zoeken zij alles in het uiterlijke, daarom scheppen zij behagen in een kunst, die slechts schijn is, zooals de „Jugendstil," voor wat echt is, eenvoudig en degelijk heeft men in Duitschland geen oog.

Het gebeurt niet dikwijls, dat een Duitscher zijn landgenooten zoo de waarheid zegt, als de heer Muthesius dit doet in het eerste hoofdstuk van zijn boek. Over de veranderingen, die de smaak ondergaat, heeft hij het in het tweede kapittel. Die veranderingen zijn tweeërlei, namelijk schommelingen en bewegingen in een bepaalde richting.

Van de schommelingen geeft de mode een goed voorbeeld, die steeds van het eene uiterste in het andere vervalt. De mode beheerscht niet alleen het dagelijksch leven maar ook de kunst. Daarom zien wij realisme en idealisme elkander afwisselen, rijkdom en eenvoud elkander opvolgen, daarom wordt nu eens Raffael, dan weer Michelangelo als de grootste kunstenaar gevierd.

De bewegingen in een bepaalde richting zijn minder gemakkelijk waar te nemen, ten minste voor zoover het kunst geldt, die van de natuur afhankelijk is. Doch in de architectuur, die met de natuur niets te maken heeft, ziet men de verschillende richtingen zich als stijlen karakteriseeren.

Als men er zich van overtuigen wil, hoe de smaak veranderd is, vergelijke men de kleeding door de mannen in de 18e en in de 19e eeuw gedragen. Alles wat versiert, blijft geleidelijk weg, en zoo wordt het bevallige costuum uit den Rococotijd eindelijk het wel practische, maar uiterst stemmige gewaad, waarin ook wij ons nog kleeden, en dat waarschijnlijk ook in de toekomst behouden zal worden.

Een dusdanige vereenvoudiging vertoonen de vrouwenkleederen nog niet. Maar toch is de voorkeur, die vele vrouwen voor de „tailor-made" costuums hebben, een aanwijziging, dat ook de mode misschien hier ten slotte het practische boven het opgesmukte zal verkiezen.

In het algemeen houdt onze tijd meer van doelmatigheid, dan van sieraad. Waren vroeger de schepen, de rijtuigen, de werktuigen van ornament voorzien, de tegenwoordige vertoonen den grootsten eenvoud. Wij vinden die voortbrengselen van het verledene nu zeer „artistiek." In den tijd, toen zij gemaakt werden wist men echter niet beter of het hoorde zoo.

De kunst werd in de 19e eeuw tot een mummie gemaakt. Dood was zij, maar met allerlei middelen trachtte men haar het uiterlijk aanzien, dat zij bij haar leven bezat, te doen behouden. Vooral voor de bouwkunst geldt dit, doch ook de zoogenoemde ambachtskunst werd zulk een mummie.

In het bijzonder de academisch gevormde architecten hebben zich veel moeite voor het balsemen der kunst-cadavers gegeven.

Tegenwoordig ziet men echter in, dat al dit opstoppen vergeefsch werk is geweest. Want de 19e eeuw heeft wel uitgemunt in wetenschap, doch haar kunst, afgescheiden van het schilderen beschouwd, had niets te beteekenen. Welke oorspronkelijke scheppingen heeft zij het aanzien gegeven? Wat spreekt nog tot ons van haar gave, om iets nieuws te vinden? Welbeschouwd alleen de kleeding der tegenwoordige mannen. Die kleeding, oorspronkelijk bedacht door de kwakers, om hun afkeer van wereldsche ijdelheid te kennen te geven, is in den zoogenaamden „Biedermeyertijd", toen over Europa een wind van burgerlijkheid woei, algemeen geworden.

Die burgerlijkheid is blijven bestaan. Zelfs vorsten kleeden zich, als zij hun uniform niet aantrekken, in het gewaad der kwakers, dat ook de geringste arbeiders dragen. Voor plechtige gelegenheden zijn nog ambtsgewaden in zwang, maar die zijn overblijfselen uit lang vervlogen tijden, en worden slechts bij hooge uitzondering te voorschijn gehaald, en gedragen als een maskeradepak. Sinds den oorlog in Zuid-Afrika is zelfs overal een streven merkbaar, om de schitterende uniformen der soldaten door eenvoudiger dracht, overeenkomende met die der burgers, te vervangen.

In de 18e eeuw zou men onze kleeding zeer leelijk hebben gevonden. Ook tegenwoordig wordt zij nog door velen om esthetische redenen afgekeurd. Toch weet zij zich te handhaven, en hebben alle pogingen, om haar door iets anders te vervangen, tot niets geleid.

Ter verklaring hiervan dient opgemerkt te worden, dat de smaak zich heeft gewijzigd. Wij hechten meer aan het practisch bruikbare dan onze voorvaderen uit den pruikentijd deden. Wat niet practisch is vinden wij niet mooi meer.

De heer Muthesius meent, dat in de toekomst de bouwkunst en de ambachtskunst gedwongen zullen worden, met dezen eisch, dat alles wat zij voortbrengen practisch zal zijn, rekening te houden. Pogen zij dien drang te weerstaan, dan zullen bouwmeesters en ambachtskunstenaars voor de ingenieurs met hun arbeiders het veld moeten ruimen.

De schrijver is dan ook van oordeel dat de Belgische nieuwe kunst, die alleen naar grillige ornamenten zoekt, en die in Duitschland op het oogenblik zeer wordt bewonderd, slechts een kort

leven zal hebben, daar zij aan de practische bruikbaarheid geen waarde toekent.

Het derde hoofdstuk houdt zich bezig met de kunst, om een huis te bouwen. Ook hier maakt de schrijver opmerkingen, die de aandacht verdienen.

Hij meent, dat in de 19e eeuw die kunst geheel verloren is gegaan. De 18e eeuw was nog in staat, om huizen te bouwen, die pasten bij de bewoners en in de lijst van den tijd. Doch wat daarna gesticht werd heeft niet de minste waarde. Negen en negentig van de honderd moderne huizen zijn gebouwd door speculatiebouwers, die van kunst geen het minste begrip hadden.

Vroeger leefde men in een wereld, die haar eerwaardige tradities, ook wat de kunst betreft, bezat. Nu zijn al die tradities verloren gegaan, en de smaak is een vraag van zuiver persoonlijk voelen geworden.

Onze beschaafde menschen betrekken met een gerust geweten woningen, die van buiten en van binnen even afschuwelijk zijn. Onder hen is zelfs de professor, die aan een hoogeschool de schoonheidsleer onderwijst. Dit kan ons niet verwonderen, want het tegenwoordig geslacht staat buiten de kunst, die het alleen uit het standpunt der kritiek of der historie beziet.

Vroeger was er geen sprake van stijl; men bouwde in den trant, die op het oogenblik gebruikelijk was. Sinds zijn de stijlen van het verledene bestudeerd, en vond ieder hunner zijn aanhangers. De architectuur werd beoordeeld naar den uiterlijken schijn.

Het academisme heeft dit bederf in de bouwkunst op zijn geweten. Want door zijn invloed veranderde de levende architectuur van vroeger, die haar grondslag had in de practijk; zij ging over in een theoretische, archeologische, litteraire bouwkunst.

Reeds in de 16e eeuw begint deze verandering. Doch de groote kunstenaars die tot 1800 toe de bouwkunst beoefenden, wisten door hun talent de gebreken van het nieuwe systeem te bedekken.

In de 19e eeuw begon het talent bij de architecten te verdwijnen. Toen stichtte men scholen, waar de bouwkunst in haar vollen omvang zou worden onderwezen. Daar kwamen op het programma voor: constructieleer, materialenkennis, statica, hoogere wiskunde, gezondheidsleer, bouwkundige rechtskennis, teekenen, kunstgeschiedenis, stijlleer en leer van het ornament. Wie dat alles bestudeerd had, moest wel een goed architect wezen, werd gedacht.

Wij weten, dat deze verwachting niet is verwezenlijkt. Misschien zijn onze gebouwen gezonder, wetenschappelijker en constructiever, dan de vroegere. Maar het is zeker dat zij tevens leelijker en onartistieker zijn.

Hoe komt dit? Omdat op de scholen alles onderwezen wordt, alleen de kunst niet. Kunst kan men ook niet onderwijzen. Zij is te vergelijken met den geur eener bloem, die men niet verklaren of namaken kan, hoewel het mogelijk is die bloem onder het vergrootglas tot in haar kleinste bijzonderheden te bestudeeren.

Op de scholen wordt architectonische vormenleer onderwezen. De leerling moet zich de vormen der verschillende stijlen in het geheugen prenten, en op het examen toonen, dat hij ze weet toe te passen.

Het toepassen van vormen is echter geen bouwkunst, doch een wetenschap. Wie de regelen van maat en rijm kent, is daarom nog geen dichter. Zoo kan men ook alle bouwkundige regelen in het hoofd hebben, en toch geen bouwmeester in de hoogere beteekenis des woords zijn.

De hedendaagsche architecten van naam in Duitschland zijn allen academisch gevormd. Zij weten de vormen te beheerschen, doch zijn niet in staat iets te maken, dat ook maar in de verte vergeleken kan worden met het werk uit den goeden ouden tijd.

In de laatste jaren heeft het publiek smaak voor kleine buitenhuizen gekregen. De diensten van architecten werden gevraagd voor het ontwerpen daarvan. En deze begonnen weer, als vroeger, met allerlei vormen aan de gevels aan te brengen, opdat het huis zich vooral van den weg gezien, goed zou voordoen.

De schrijver geeft verschillende wenken omtrent het ontwerpen van zulke buitenhuizen. Hij wijst er op, dat de vensters gemaakt moeten worden in betrekking tot de kamers, doch niet met het oog op de gevels, dat zelfs bij het aanleggen van centrale verwarming haarden niet vergeten mogen worden, dat de tegenwoordig zoo populaire „hall" alleen in zeer groote huizen reden van bestaan heeft en dan ook door de Engelschen in kleine villa's nooit wordt aangebracht.

De schrijver is van oordeel, dat ieder land zijn buitenhuizen in zijn eigen trant moet bouwen. Ofschoon hij de Engelsche villa's zeer bewondert, meent hij, dat zij alleen aan de overzijde der Noordzee het gewenschte zijn. Hij meent, dat de pogingen, die nu gedaan worden, om de Engelsche manier ook in Duitschland te doen volgen, op den duur schipbreuk zullen lijden.

De twee laatste hoofdstukken van het belangwekkend boek, die zich met het teekenonderwijs en het herstellen van oude bouwwerken bezig gehouden, zullen wij in een volgend opstel bespreken.

DE RESTAURATIEWERKEN VAN DEN DOMTOREN TE UTRECHT.

Toen nu ongeveer een tweetal jaren geleden het besluit tot restauratie van den Domtoren in eerste uitvoering kwam en nijvere werklieden steigers en stellages oprichtten en het bovengedeelte met een dicht en stevig kruisnet van zware balken omkleedden, zou men geen sterveling hebben kunnen doen gelooven, dat hiermede het allereerste begin was gemaakt met een arbeid, die verscheidene jaren zou vorderen. De algemeene opinie was, dat er niet meer dan eenige maanden mede gemoeid zouden zijn. De ondervinding heeft evenwel anders geleerd en alle klaagliederen ter wereld over den langen duur der werkzaamheden zullen niet kunnen weerhouden, dat globaal berekend voor de volledige herstelling vanaf het huidige oogenblik minstens nog een tijdsruimte van zes lange jaren noodig zal zijn.

Kan een en ander dus niet al te vlot van stapel loopen, langzaam voortgaande is men aan de zuidzijde thans desniettemin volkomen gereed. Men is begonnen de steigers hier weg te nemen, zoodat zelfs met het bloote oog van den beganen grond gemakkelijk is waar te nemen van hoe omvangrijken aard de restauratiewerken zijn.

Een enkele blik naar boven is voldoende om ons te overtuigen, dat twee der groote pijlers, de kleine mede inbegrepen, van den z.g. achthoekigen lantaarn, benevens het bewuste zich aan deze zijde bevindende traptorentje herstelling hebben ondergaan, en bijna

geheel zijn vernieuwd, Deze arbeid, hoe goed ook geslaagd, heeft met veel moeite en bezwaren te kampen gehad. Dat het heele bovenstuk tijdens de herstellingen op instorten gestaan heeft schijnt een erg stoute bewering te zijn, die evenwel in geen enkel opzicht aan overdrijving mank gaat.

Het gevaar is inderdaad zeer groot geweest.

De verwaarloozing, waarvan de zuidzijde kenteekenen vertoonde, verkeerde in een kritiek stadium. Alles was hier verweerd en vervallen, gescheurd en gespleten. De zware steenblokken noode bijeengehouden door bandijzers en ankers, dreigden, misschien wel ter oorzake van dat lapwerk, in elkaar te storten. In 't kort het metselwerk verkeerde in zulk een erbarmelijken toestand, dat het luide om herstelling en vernieuwing riep. Foto's van het inwendige van het reeds genoemde traptorentje kenschetsten ons mede het algemeene verval, waaraan dit gedeelte van den Domtoren ten prooi was, het aloude bolwerk van den Bisschop van Utrecht, ontworpen door Thomas van Henegouwen en, na 60 jaar in 1380 voltooid door den Bouwmeester Johan van den Dom of Doem.

Gegeven deze omstandigheden is aan de behoefte van een volkomen vernieuwing aan deze zijde zonder uitstel voldaan.

Het eerste werk is geweest het plaatsen van solide schoorwerk, dat geschikt was de draagkracht der pijlers over te nemen, waarna het wegbreken voorzichtig aangevangen kon kon worden. Vooral wat betreft het traptorentje leverde de reconstructie evenwel een niet geringe moeilijkheid op. Het is in verband met de onderlinge verhoudingen van het gevaarte niet mogelijk geweest langs het schietlood te werken. Derhalve bleef er niets anders over dan een draad te spannen, en te trachten zoo goed en zoo kwaad als dit ging de juiste afmetingen te krijgen. Men is hierin vrijwel geslaagd, hetgeen evenwel niet uitsluit, dat een in lichten graad schuinen stand is verkregen, doordat niet langs mathematische rechte lijnen is kunnen gearbeid worden. Zelfs de fundamenten van het torentje zijn weggenomen en vernieuwd moeten worden. Een groot deel van de zwaarte rustte op de zich benedenwaarts voorzettende wenteltrap. De bogen hiervan zijn vernieuwd en hecht en sterk gemaakt, hetgeen iederen bezoeker terstond in het oog valt.

Het torentje en de aangrenzende pijlers zijn, zooals reeds gezegd, geheel vernieuwd. Hier en daar zijn desniettemin gaaf gebleven brokstukken mede ingemetseld ter documenteering voor het nageslacht van de oorspronkelijke stijl en bouworde. Frisch en sierlijk doet het torentje zich aan het oog voor. In plaats van het houten afdakje, dat voorheen als bedekking diende, heft het thans naast den breeden top van den eigenlijken toren schuchter zijn spits omhoog, rondom bekranst met pinakels en bekroond met kruisbloem, geheel volgens oude teekeningen.

Ook een gedeelte van de ballustrade van den bovensten trans is tegelijkertijd gereed gemaakt. Deze zal op de hoeken worden versierd met kunstig bewerkte pinakels en kruisbloemen. Het ligt in de bedoeling den tweeden trans boven de wijzerplaten op dezelfde wijze te behandelen en het afschuwelijke ijzeren hek weg te nemen. De Domtoren zal daardoor geheel zijn oorspronkelijken aanblik terugkrijgen. Daartoe is evenwel meer geld noodig. Aanvankelijk werd door rijk en gemeente ieder f 6000 per jaar beschikbaar gesteld. Het volgende jaar werd deze som tot f 8000 verhoogd. Een geringe aanvulling van deze subsidiën zal misschien voldoende zijn om alle aan te brengen verbeteringen naar wensch te doen uitvoeren.

Nu het voornaamste gedeelte voltooid is, zullen de werkzaamheden geleidelijk voortgezet kunnen worden. Alle acht zijden moeten gerepareerd worden, alsook het inwendige van den koepel, want de geheele lantaarn is niet veel meer dan een bouwval. De pijlers worden door ijzeren staven en dikke kettingen zekerheidshalve bijeengehouden. Men zal thans beginnen de volgende van de acht zijvlakken onder handen te nemen, enz., zoodat men de steigerwerken zich geregeld zal zien verplaatsen.

Ook het inwendige van het lagere gedeelte van den toren wordt hier en daar voorzien, het metselwerk bijgewerkt en de steunpunten voor zoover mogelijk versterkt.

Wanneer het mettertijd nog eens mag gelukken de oorspronkelijke bidkapel onmiddelijk boven den boogvormigen doorgang aan de noord- en zuidzijde wederom met antieke ruitjes te voorzien en de leelijke door vandalen handen ruwweg ingemetselde muren op die plaatsen weg te nemen, dan zal dit de hooggeroemde schoonheid van onzen Domtoren nog meer bevestigen.

De restauratiewerken staan onder leiding van den directeur der gemeentewerken, den heer F. J. Niewenhuis.

In verband met de rijkssubsidie staat de uitvoering onder toezicht van een commissie, bestaande uit de heeren: dr. Cuypers, directeur van het rijksmuseum te Amsterdam, Muysken te Baarn, en Nieuwenhuis.

De ontwerpen zijn mede van den heer Nieuwenhuis.

(U. D.)

BOEKBESCHOUWING.

Al sedert eenige weken liggen eenige werkjes, ter bespreking, op onze leestafel, waaronder in de eerste plaats genoemd moet worden het reeds in andere bladen besproken werkje van A. W. Weisman, de Beurs van Amsterdam, uitgave van B. Wolf Jzn. te Amsterdam, met 14 illustratiën.

Aan de hand der archieven voor zoover die geraadpleegd konden worden, verder uit tal van toegankelijke bronnen en zeker, wat den lateren tijd betreft ook uit eigen aanteekeningen en herinneringen van den schrijver is ons hier de geschiedenis van de Beurs van Amsterdam gegeven, van het oogenblik af dat het beursgebouw op het Rokin, Hendrik de Keysers werk, wegens ouderdomsgebreken werd afgekeurd tot op heden.

Het was in 1836, dat het advies tot afbraak door den Raad werd goedgekeurd; „ofschoon, zoo schrijft de heer W., eenige leden, wier namen helaas niet aan de vergetelheid ontrukt zijn, het behoud van een oud gebouw, hetwelk tot sieraad van de Stad verstrekt, wenschelijk achten."

Een rare tijd heeft Nederland beleefd in de eerste jaren na de afscheiding van België, dit voelt men bijna bij elke bladzijde van het eerste gedeelte van het boekje, menigmaal kan men een glimlach niet bedwingen, menigmaal vraagt men, hoe het mogelijk geweest is, dat de dingen zoo hebben kunnen gebeuren, als zij hier beschreven zijn, doch aan de historische juistheid valt moeilijk te twijfelen.

Vrij zeker zullen onze nazaten met ongeveer dezelfde gewaarwordingen kennis nemen van de geschiedenis der tegenwoordige Beurs, die den Nederlandschen bouwmeesters nog versch in het geheugen ligt.

Ofschoon deze geschiedenis velen in bijzonderheden bekend is heeft de schrijver o. i. een goed werk gedaan haar hier in beknopten, aangenamen vorm bijeen te vatten. Zijn werk is een waardevolle bijdrage voor de geschiedenis der Nederlandsche bouwkunst in de negentiende eeuw en mag als zoodanig in geen enkel architectenbibliotheek ontbreken, terwijl ook elk rechtgeaard Amsterdammer er prijs op moet stellen.

* * *

Onze beschouwing over het Leerboek der lagere Geodesie van M. de Vos (zie ons nummer van 23 Juli j.l.) was pas geschreven toen de firma Wed. J. Ahrend & Zoon te Amsterdam ons toezond een Beknopte Handleiding voor het Landmeten en Waterpassen door L. Zwiers.

In zijn voorwoord wijst de schrijver er op; „dat aan velen een beknopt handboekje, dat zoo noodig tevens kan dienen als inleiding tot een meer uitgebreide studie der Geodesie, welkom zal zijn."

„Voor hen die zich wenschen te bekwamen voor het examen van Opzichter van den Waterstaat hier te lande of in Nederlandsch Indië, of voor hen, die het door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst ingestelde examen wenschen af te leggen, vertrouwen wij, dat de door bestudeering van dit boekje opgedane kennis ruim voldoende zal zijn."

Wij gelooven het bovenstaande gerust te kunnen onderschrijven vooral, wanneer met die kennis gepaard gaat de noodige vaardigheid in het werken met de instrumenten, hier beschreven en afgebeeld.

Veel theorie wordt in het boekje niet gegeven en de afbeeldingen zijn over het algemeen duidelijk, twee eigenschappen, die er zeer zeker toe zullen bijdragen, dat degenen, die zich van de eerste gronden van landmeten en waterpassen op de hoogte wenschen te stellen niet zullen aarzelen, het ter hand te nemen en niet zullen worden afgeschrikt door moeilijke theoretische beschouwingen. Integendeel kan worden aangenomen, dat de lezing van dit boekje velen tot een dieper gaande studie der behandelde vakken zal aansporen.

* * *

Een geschrift van geheel anderen aard is eene uitgave van de drukkerij Floralia te Assen getiteld: De Nieuwe of Aesthetische Tuinstijl, door W. Ten Bosch.

Voor de lezers van „Floralia", het „Ned. Tuinbouwblad", „Sempervirens" en andere vakbladen is de schrijver geen onbekende. Wat hier geboden wordt is te beschouwen als een uitbreiding van hetgeen door hem in beide eerstgenoemde bladen over hetzelfde onderwerp werd geschreven.

Het motto: „Geene lijnen in den tuin vreemd aan het natuurlandschap", karakteriseert voldoende de strekking van zijn beschouwingen, waarmede niet wordt beweerd, dat onze tuinen er behoorden uit te zien als stukken woeste natunr of kleine wildernissen maar gewezen wordt op het vele onnatuurlijke, dat de gebruikelijke wijze van tuinaanleg ontsiert.

Een voorstander van de zoogenaamde architectonische tuinstijlen, als die van le Nôtre, is de schrijver blijkbaar niet. Op dit punt zullen zeker verscheidene bouwmeesters met hem van meening verschillen, doch hoe dit zij, zijn boekje bevat voor bouwkundigen, die zich ook interesseeren voor de omgeving, waarin hun werken komen te staan, veel lezenswaardigs en verscheidene wenken, die zij goed zullen doen bij hun ontwerpen in acht te nemen.

* * *

Ofschoon strikt genomen niet in deze rubriek tehuisbehoorende maken wij ten slotte hier nog melding van het ons dezer dagen toegezonden publicatie van een buitenlandsche teekenschool, de Ecole Normale, Royale, Hongroise de Dessin te Budapest, een lijvige brochure bevattende een uittreksel uit het reglement en uit de examen-programma's van bovengenoemde school, gevolgd door 47 reproducties van teekeningen en studies der leerlingen.

Deze afbeeldingen geven dus in boekvorm, hetgeen anders een tentoonstelling van het werk der leerlingen van verschillende afdeelingen eener teekenacademie te zien geeft met dit verschil, dat hier waarschijnlijk wel het beste, wat de cursus opleverde, gereproduceerd is, terwijl men op een tentoonstelling ook van het minder goede wat te zien krijgt.

Ook al moge tot een zekere hoogte de bedoeling dezer uitgave zijn, reclame voor de school te maken het kan niet worden ontkend, dat deze afbeeldingen vooral aan deskundigen een veel beter inzicht geven in de leermethode eener dergelijke inrichting, dan de uitvoerigst omschreven programma's en leerplannen.

Het is daarom, dat wij meenen er de aandacht op te moeten vestigen, al is het ook niet waarschijnlijk, dat het voorbeeld hier te lande spoedig navolging zal vinden, wegens de betrekkelijk hooge kosten van zulk een uitgave, die slechts enkele inrichtingen zich zouden kunnen veroorlooven te maken.

Het lijdt echter geen twijfel, of vele inrichtingen hier te lande zouden door zulke uitgaven meer bekendheid kunnen erlangen dan waarop thans gewezen kan worden, onderlinge vergelijking zou er veel gemakkelijker door worden en dit zou tot de ontwikkeling van ons teekenonderwijs en het te keer gaan van sleurgang daarin kunnen bijdragen.

GEGOTEN IJZEREN BUIZEN OF MANNESMANNSCHE BUIZEN.

(*Vervolg van bladz.* 287.)

De Mmbuiswerken moeten hunne buizen, daar zij gemiddeld slechts c.a. 0.2 % koolstof bevatten, tegen roesten *daardoor beveiligen*, dat zij ze — zoo als zij zelve melden — met een „in heeten toestand in- en uitwendig inbrandende teer-asphalt-emaille" overdekken en *daarenboven nog* met een lastige en kostbare juteomhulling omwikkelen, wat zij toch wel niet zouden doen, als het materiaal hunner buizen het roesten weerstond! Gegoten buizen daarentegen, waarvan het koolstofgehalte 10 tot 20 maal grooter is dan bij de Mmbuizen, vorderen noch teer-asphaltemaille, noch een juteomhulling, noch eenig ander roestbeveiligende bekleeding, welke ook.

De stad Weenen bezigt *ongeteerde* gegoten ijzeren buizen en heeft sedert het bestaan van hare waterleidingen reeds 813 kilometer van zulke buizen gelegd. De waterleidingen van Versailles zijn 250 jaren, die van Homburg en de Albertini'sche waterleiding te Weenen 100 jaren oud; *al deze* buisleidingen, te zamen weer meer dan 30 kilometer lengte uitmakende, bestaan uit gegoten ijzeren buizen, *zonder eenig roestbeveiligend omhulsel* en bevinden zich nog heden in

goeden staat, terwijl de smeedijzeren schroeven, die de flenzen der gegoten buizen samenkoppelen, verroesten en herhaaldelijk vernieuwd moeten worden. Als het nu *het hooge koolstofgehalte der gegoten buizen niet is*, dat ze voor doorroesten beveiligt, *wat is dan hare roestbeveiligende agens?*

Voorts wordt een nieuwe „leerstelling" verkondigd, n.l. dat de gegoten buis minder dicht is omdat zij meer koolstof inhoudt dan de stalen. Afgezien daarvan, dat deze laatste vermelding een gevolgtrekking op de dichtheid der Mmbuizen — zooals het doel is — niet toelaat, omdat zij *niet uit staal* bestaan, zoo ontbreekt aan deze „leerstelling" elke reden van bestaan. Evenmin is zij gemotiveerd, als een analoge, bij een andere gelegenheid opgestelde bewering, dat gietijzer minder dicht moet zijn dan smeedijzer, omdat het eerste een lager specifiek gewicht bezit dan het laatstgenoemde materiaal. (Bijzonderheden daaromtrent onder „Dichtheid" zie blz. 36 van de brochure W. R. v. i.? aan het hoofd van dit opstel genoemd.)

Met betrekking tot de gemelde resultaten der onderzoekingen en proeven van Prof. D. M. Freund is te constateeren, dat in de brochure: „W. R. v. i." volstrekt niet gezegd is, dat gegoten ijzer door electrische stroomen of door zuren *niet* vernield kan worden. Op blz. 35 is uitdrukkelijk verklaard, dat gegoten buizen aan vernieling door verschillende, in de brochure toegelichte, nadeelige invloeden (vagabondeerende electrische stroomen, zuren enz.) blootstaan, maar dat deze inwerking intusschen in werkelijk *geringere mate* optreedt dan bij smeedijzeren buizen. Om dit aan te toonen werden slechts zulke *resultaten* uit de practijk aangevoerd waar smeed- en gegoten ijzeren buizen aan schadelijke invloeden, onder volkomen *gelijke omstandigheden*, waren blootgesteld.

Ook de in de brochure op blz. 24 aangevoerde onderzoekingen op het vernielingseffect door zuren, van Prof. Ledebur, stellen ons in staat een vergelijking te maken omtrent het weerstandsvermogen tegen zure invloeden tusschen smeedijzer en gietijzer, omdat zij met beide materialen onder dezelfde gegevens werden verricht. Dit geldt ook van de vergelijkende onderzoekingen van Mallet, Thwaite, Krupp en Martens omtrent het weerstandsvermogen van gietijzer, staal en smeedijzer tegen atmosferaliën, rivier-, zee- en mijnwater. (Blz. 32.)

De proeven en onderzoekingen van Prof. Freund, hoe interessant ook, konden ter beoordeeling van de betreffende vraag, intusschen slechts dan van waarde zijn, als zij — evenals die van Ledebur, Mallet e.a. — een *vergelijking* met smeedijzer en staal bij volkomen *gelijke behandeling* toelieten. Dit nu niet het geval zijnde, zijn zij voor het onderhavige vraagstuk, waarbij het om een vergelijking tusschen giet- en smeedijzer te doen is, niet of van geen onaantastbare beteekenis. Dat het gelukte, gietijzer door zuren en electrische stroomen te beschadigen, zelfs den vorm te vernielen, zal wel niemand betwijfelen, want er bestaat geen materiaal ter wereld, dat onvernietigbaar is.

Ten opzichte van de verklaringen van Prof. Heyn in de vergadering van de Vereeniging tot bevordering „des Gewerbfleisses" van 4 Januari 1904, zij vooreerst verklaard, dat in de brochure „W. R. v. i.?" in den zin der opmerkingen van Prof. Heyn, de invloed van zuren en de weerstand tegen roest afzonderlijk opgesteld en behandeld zijn geworden. Waar Prof. Heyn bij deze gelegenheid van *Carbide*, en van haar gebrek aan weerstand tegen roesten aan de lucht sprak, is hier die koolstofvorm bedoeld, waarvan de formule Fe 3 C luidt en die bij geleidelijk afkoelen van het reeds verstijfde gietijzer, in het binnenste van den gegoten buiswand (bij een temperatuur tusschen 600° en 700° C) gevormd wordt.

In de brochure: „W. R. v. i.?" is intusschen op blz. 10 uitdrukkelijk gezegd, dat de *chemisch* gebonden koolstof, die aan de *oppervlakte* der gegoten buiswanden door *spoediger* afkoeling (afschrikken) neerslaat (en niet het in 't *inwendige* der buiswanden door *geleidelijke* afkoeling zich vormende Carbide) als roestbeveiliging werkt. De uiteenzettingen van Prof. Heyn aangaande het betwiste punt schijnen dus met die der brochure „W. R. v. i.?" hand aan hand te gaan, in plaats van — zooals men hoopte en trachtte het te doen voorkomen, aanleiding te geven, tegenstrijdigheid te constateeren.

Theorie en practijk.

De Mmbuiswerken schijnen voor de theorie een „heiligen afschuw" te hebben en willen zich — zoo als op blz. 13 van hun vlugschrift „Mmrohr oder Gussrohr?" te lezen is — voornamelijk aan de praktijk houden. En dit is wel te begrijpen, want in de door hen gekritiseerde brochure „W. R. v. i.?" zijn alle daarin vervatte gegevens en opheldering niet alleen door resultaten uit de *practijk* geconstateerd maar ook *theoretisch bewezen*. Daar deze bewijsgronden nu niet wederlegd konden worden, gaat men ze eenvoudig uit den weg, door de theorie als iets zonder beteekenis, als overvloedig voor te stellen.

Werkelijk zou het een droevige teruggang zijn, als dergelijke inzichten in onzen verlichten tijd bijval vonden; want het is juist de *wetenschap*, die met de practijk vereenigd moet zijn, als men voorwaarts schrijden wil. Als afdoend voorbeeld diene de hooge vlueht, die de Duitsche nijverheid, vooral de ijzerindustrie, in de laatste tientallen van jaren, tegenover andere Staten ontwikkelde en die zij alleen aan de omstandigheid heeft te danken, dat de Duitschers het op zoo doeltreffende wijze verstonden, *theorie* en *practijk* te vereenigen.

Juteering der Mannesmannbuizeu.

Dat, wat de schrijver der brochure: „W. R. v. i.?" over het gebrekkige en ontoereikende der juteomhulling op blz. 13 en 20 aanvoerde, moet volledig staande worden gehouden, omdat het ontegenzeggelijk waar is en in alle punten met de ervaringen overeenstemt van hen, die met het transport en het leggen van Mmbuizen, vooral in bergachtige streken, iets te doen hadden. Deze gebreken zijn intusschen de Mmwerken heel goed bekend, evenzoo ook dat de kosten dezer jute-omhulling zeer aanzienlijk zijn en zij die zeker gaarne zouden uitsparen, als hun dit bij de kwaliteit van het door hen verwerkte materiaal slechts eenigszins mogelijk was. Daar dit niet geschiedt, levert dit het *beste bewijs* op, dat het materiaal der Mmbuizen (zonder deze dure beveiligingsmiddelen) *niet roestvrij is*.

Buisleidingen in de stad Dux en in Eichwald.

Deze, zooals de Mmbuiswerken beweren, „met veel moeite" opgezochte twee gevallen, zijn volstrekt niet zoo onschuldig, zoo weinig beteekenend als ze in het vlugschrift: „Mmrohr oder Gussrohr?" wel worden voorgesteld. Indien de Mmbuizen, die in Dux in 1893 werden gelegd, in de stadsgemeente zulke

bevredigende resultaten hadden opgeleverd, als door de Mmwerken verzekerd wordt, hoe komt het dan, dat voor de in 1901 gemaakte uitbreiding der waterleiding van de stad Dux — voor zooverre een niet-geaccidenteerd terrein in aanmerking komt — *gegoten ijzeren buizen gekozen werden?*

Dat nabestellingen plaats hebben en plaats zullen vinden, is wel verklaarbaar, omdat deze buizen van tijd tot tijd beschadigd en door nieuwe vervangen moeten worden.

De ervaringen in Eichwald bewijzen zonneklaar, dat de Mmbuizen door electrische stroomen, enz. vernield werden, terwijl de aansluitende gegoten lichamen stand hielden, ofschoon zij aan *dezelfde* vernielende invloeden blootstonden; dit feit is toch voor wederlegging absoluut niet vatbaar.

Op blz. 16 van het genoemde vlugschrift wordt de klacht uitgesproken, dat de schrijver der brochure: „W. R. v. i.?" het naliet, iets ten gunste van de Mmbuizen te berichten, resp. ze aan te prijzen. De schrijver der laatstgenoemde brochure heeft — zooals bij doorlezen blijkt — zich daartoe bepaald, de voor- en nadeelen der verschillende in gebruik zijnde soorten van buizen te bespreken, wetenschappelijk te toetsen en eindelijk om vergelijkingen op te stellen, maar niet om reclame te maken. Dit behoefde des te minder, omdat de Mmbuiswerken zelve op dit gebied het hoogst mogelijke hebben geproduceerd, zonder intusschen op afdoende wijze de minder gunstige overwegingen te ontzenuwen.

Versailles en Homburg.

De Mmbuiswerken stellen de ijzerindustrie een treurig prognosticum voor oogen, als alle buisleidingen een dergelijke levensduur bezaten, als die te Versailles en te Homburg.

Toch is het wel niet aan te nemen, dat bij voorkomende behoefte aan buizen, de verbruiker lust zal gevoelen een minder deugdzaam materiaal dan gietijzer aan te schaffen, om daardoor de belangen van de ijzerindustrie te bevorderen, die de Mmwerken zoo zeer ter harte gaan.

(Slot volgt.)

GEMENGDE BERICHTEN.

BUITENLAND.

— Bij de zeehavenwerken van Brugge is men bij het graven gestuit op paalwerken, in den vorm van een rechthoek aan elkaar verbonden. De „Maatschappij van Oudheden" te Brussel, hiermee in kennis gesteld, vroeg den aannemer, dit paalwerk in zijn geheel op te delven, wat geheurd is.

Men vermoedt, te doen te hebben met een crannog (paaleiland, — „crann" paal en „og" eiland), zooals er ook gevonden worden in Ierland en Schotland. Een scherf Romeinsch aardewerk werd ook opgedolven.

Tot-nog-toe was zoo'n crannog in België nog niet gevonden.

— Evenals te voren de *Indépendance Belge* (zie ons nummer van 2 Juli j.l.) wijdt thans het Parijsche dagblad *Le Temps* een artikel aan de quaestie van het Haagsche Vredespaleis, waarvoor het nu bijkans al twee jaar wordt, dat de heer Carnegie zijn milde gift schonk en waarvan sedert niets wordt vernomen, wat op ernstige plannen tot verwezenlijking wijst.

Na een vluchtig en tamelijk spottend overzicht van de verschillende kibbelarijen, waarbij het deftige Parijsche blad wel zoo goed is hulde te brengen aan den ijver waarmede de Hagenaars voor het schoon hunner stad opkomen verklaart *Le Temps*, dat het nu toch werkelijk hoog tijd wordt voor eene beslissing, wil de Nederlandsche regeering zich niet belachelijk maken en tekort komen aan eerbied voor de bedoelingen van den edelmoedigen gever.

„Waar het zulk een geschenk geldt en zulk een doel" — dus eindigt het Parijsche blad — „daar moet niet alleen flink, maar *flink en vlug worden opgetreden!*"

— Te Tours is Zondag j.l. een nieuw stadhuis ingewijd, een werk van den architect Lalou.

BINNENLAND.

Arnhem. Met het oog op het feit, dat de capaciteit van de tegenwoordige stokerij van de gasfabriek te gering is en dat in toenemende mate zal worden, geeft de commissie voor de gemeentegasfabriek aan B. en W. in overweging te willen bevorderen, dat de gemeenteraad besluite tot het toestaan van een som van ƒ 360.000 voor het maken van een mechanische stokerij, met een vermogen van 40.000 M³. per dag, en de daarbij noodige werken.

De commissie voert daarbij o.a. aan:

„Waar wij aan den vooravond van den bouw van een electrisch station door de gemeente, waarmede een aanzienlijk kapitaal gemoeid zal zijn, tot u komen met het verzoek eveneens een groot bedrag voor de gasfabriek beschikbaar te willen stellen, kan het wellicht zijn nut hebben hier ter plaatse te wijzen op de omstandigheid, dat de ondervinding elders opgedaan aantoont, dat, waar groote electrische stations bestaan, het gasdebiet na de toepassing van het electrisch licht steeds toeneemt.*)

Dat het hier ter stede op te richten electrisch station oorzaak zal worden van eene vermindering in het gasdebiet, is niet waarschijnlijk, maar mocht dit tegen onze verwachting in, wel het geval worden, dan zal met het oog op de capaciteit van de electrische Centrale ongeveer equivaleerende met vijf percent van het tegenwoordig jaarlijksch gasdebiet, deze vermindering geen noemenswaard gewicht in de schaal leggen tegenover de jaarlijksche toeneming van het gaslicht."

Voorts wordt betoogd, dat door gebruikmaking van mechanische toestellen tot fabriceering van het gas, een zeer aanzienlijke bezuiniging verkregen wordt op de loonen, waarvan in de toekomst een belangrijke vermindering van het personeel, nu aan de stokerijen werkzaam gesteld, het noodzakelijk gevolg zal zijn.

*) Door den directeur der gasfabriek wordt gewezen op andere plaatsen, zoo in als buiten Nederland, die het volle vertrouwen van hem op den vooruitgang der gasindustrie deelen. Haarlem, dat voor 1½ jaar een nieuwe gasfabriek in werking stelde, Enschedé, dat sedert een half jaar een nieuwe fabriek heeft, Zutphen, dat er over een jaar een zal hebben; Den Haag, dat grond kocht voor een tweede en Amsterdam met zijn plannen voor een derde fabriek. Voorts wijst hij op Berlijn, dat sedert 1900 twee nieuwe fabrieken bouwde voor 78 mill. gulden, terwijl Parijs de indertijd gegeven concessie niet verlengd heeft en zelf een kapitaal van 120 mill. gulden in gasfabrieken gaat steken.

Bodegraven. In de heden gehouden raadsvergadering is met algemeene stemmen besloten om concessie te verleenen tot aanleg en exploitatie van een drinkwaterleiding met ozonisatie aan de maatschappij Hudor te Amsterdam.

's-Gravenhage. Volgens het „Vad." is bij het departement van Binnenlandsche Zaken in bewerking een wetsontwerp, waarbij verplicht wordt gesteld de oprichting van openbare slachtplaatsen in gemeenten boven 10.000 zielen.

Voorts wordt een onderzoek ingesteld naar de wenschelijkheid van invoering van een Rijkskeuring van het vee.

— Het is te verwachten, zegt „Het Vad.", dat de overweging door het gemeentebestuur van de missive van den minister van Waterstaat, betreffende de aanwijzing van den Koekamp voor het Arbitragegebouw, zal leiden tot een advies tegen dat plan, maar tevens tot een bereidverklaring om, wegens het belang van de vestiging der instelling in de residentie, medewerking en andere faciliteiten van de zijde der gemeente, voor zoover die vereischt mochten worden, ter verkrijging van terreinen zooveel mogelijk te verleenen.

— Door de Commissarissen der Koningin in verschillende provinciën is het volgende schrijven gericht aan de gemeentebesturen:

„Meermalen is aan u het verzoek gericht om tijdig het departement van Binnenlandsche Zaken kennis te geven van voorgenomen sloopingen, verbouwing of herstelling van oude monumenten, bepaaldelijk van raadhuizen, kerken, torens, kasteelen, poorten, merkwaardige gevels enz., opdat de gelegenheid zou bestaan, afbeeldingen en opmetingen te doen vervaardigen. Ook werd tijdige mededeeling verzocht van de besteigering van zoodanige gebouwen, opdat van de steigers gebruik zou kunnen gemaakt worden om het bouwwerk behoorlijk op te meten en in teekening te brengen.

„Door den minister van Binnenlandsche Zaken wordt mij thans meegedeeld, dat de Rijkscommissie tot het opmaken en uitgeven van een inventaris en een beschrijving van de Nederlandsche monumenten van geschiedenis en kunst heeft bericht, dat verschillende leden der commissie, op hun reizen ten behoeve van de inventarisatie der monumenten, belangrijke gebouwen hebben aangetroffen, waaraan in den laatsten tijd veranderingen hebben plaats gehad of waarbij ingrijpende herstellingswerken in gang waren, zonder dat daarvan aan Zijner Excellentie's departement was bericht gezonden.

„Bij navraag bleek dan, hetzij dat beweerd werd dat van bovenvermeld verzoek tot kennisgeving nimmer vernomen is, hetzij dat het betrokken gebouw niet belangrijk genoeg geacht werd, of wel dat werd nagelaten het gevraagde bericht te zenden, wijl gemeend werd dat met „monumenten" bepaaldelijk „standbeelden" (*sic*) waren bedoeld.

„Op uitnoodiging van den minister, heb ik de eer, u opnieuw het verzoek over te brengen en daarbij mee te deelen, dat de verplichting van kennisgeving aan zijn departement van elke voorgenomen verandering enz. aan oude gebouwen zich uitstrekt tot a l l e oude gebouwen, zonder dat aan u is overgelaten, het bericht geven afhankelijk te stellen van eigen oordeel over de historische of artistieke beteekenis daarvan."

— Dezer dagen is door eenige ingezetenen, onder wie de heeren Jozef Israëls, H. W. Mesdag en F. de Bas, een adres aan den gemeenteraad van 's-Gravenhage verzonden, om dien raad te verzoeken zijne medewerking niet te verleenen voor plaatsing van het Vredespaleis in den Koekamp en om in overweging te geven, dat de gemeente 's-Gravenhage aan de Carnegie-Stichting het terrein, waar de „Belvedère" in de Scheveningsche Boschjes thans staat, ten geschenke aanbiede voor den bouw van het paleis.

— Ook het bestuur der afd. 's-Gravenhage der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, heeft den gemeenteraad verzocht, der regeering mede te deelen, dat de raad zijne medewerking aan de stichting van het Arbitragepaleis op het terrein van den Koekamp moet onthouden. Het bestuur vertrouwt dat het den gemeenteraad van 's-Gravenhage, met haar bestuur en bekwame ambtenaren niet moeilijk zal vallen het rijk een ontwerp van stadsuitbreiding van nog grootendeels onontgonnen terreinen aan te bieden, waarop het Arbitragehof als middelpunt zal kunnen verrijzen in een schoon aangelegde omgeving die het Vredepaleis waardig zal doen uitkomen en de Residentie verrijken zal met een nieuw schoon stadskwartier.

— Te Urk is door den burgemeester, Jhr. A. H. P. K. van Suchtelen van de Haare, in tegenwoordigheid van den Gemeenteraad en den heer Frowein, arch. te 's-Gravenhage, benevens een talrijk publiek, de eerste steen gelegd van het nieuwe raadhuis, dat met zijn toren zal staan tusschen de in aanbouw zijnde woonhuizen voor den burgemeester en den gemeente-geneesheer.

De kosten hiervoor worden gedragen door het Rijk en de provincie.

Haarlem. Het Museum van Kunstnijverheid alhier, werd gedurende de maand Augustus door 657 personen bezocht. De aan het Museum verbonden boekerij was gedurende de afgeloopen maand gesloten en werd op 1 September weder geopend. Belangstellenden die op het gebied der kunsten en ambachten, boek en plaatwerken kosteloos wenschen te raadplegen kunnen zich wenden tot den Directeur van genoemd Museum. Op de school voor Kunstnijverheid, welke eveneens aan het Museum verbonden is, zullen de lessen op 5 September worden hervat.

— Na eene ziekte van eenige maanden is Zondag j.l. op bijna 58-jarige leeftijd alhier overleden den heer J. J. P. Beynes, lid der firma J. J. Beynes, Koninklijke fabriek van rijtuigen en spoorwegwagens. Hij was in den lande een bekend en gezien industrieël, die voor de belangen der Nederlandsche industrie zooveel hij vermocht altoos op de bres stond.

Zijn vader was de grondlegger der thans groote zaak. Aanvankelijk eenvoudig wagenmaker, breidde hij zijne industrie gaandeweg uit, en liet zijn zoon zich zoowel practisch als theoretisch bekwamen. De jonge Beynes was een man van groote energie en werkkracht, waardoor hij het bedrijf tot ongekenden bloei bracht.

De fabriek breidde zich, onder het beheer van den overledene en van den heer J. W. A. Beynes, tweede firmant, gestadig uit, en is thans een der grootste van ons land. Bij zijn talrijk personeel was de overledene om zijne goedhartigheid, zijn gehoor geven aan billijke verlangens, zeer gezien, en — hoewel ook daar conflicten wel eens voorkwamen — liet de verstandhouding tusschen personeel en patroon weinig te wenschen over

Leiden. Het Rijks Ethnographisch Museum heeft van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap te St. Petersburg ten geschenke ontvangen eene hoogst belangrijke verzameling van vijftig reproducties van photographieën der merkwaardigste heiligdommen en plaatsen in Centraal Tibet. De origineelen van deze photographieën werden opgenomen door een Kalmuk en een Burjat, de laatste candidaat in de Oostersche talen aan de universiteit te St. Petersburg, gedurende hun door het genootschap bekostigde reis. Met de reproducties werden van wege het genoemde genootschap slechts twaalf instellingen buiten Rusland begiftigd. (Stct.)

Leeuwarden. Bij eene gedeeltelijke restauratie der Kleine of Waalsche Kerk alhier, voor rekening der kerkvoogdij der Nederduitsche Hervormde Gemeente alhier ondernomen, is, na verwijdering van een dikke verflaag, ontdekt, dat de preekstoel vervaardigd is uit eikenhout, met zwart ebbenhout ingelegd, en dat de deur aan de straat eveneens van eikenhout is en voorzien van een leeuwenkop in koper.

Oosterbeek. De heer W. A. v. Laer alhier heeft ten behoeve van een „Sanitäts Milchstall", volgens Duitsche methode, een perceel bouwterrein aangekocht.

Met den bouw van de inrichting zal zoo spoedig mogelijk begonnen worden.

Soest. Ter aanvulling van een vroeger bericht diene, dat de leiding van de restauratie van den gemeentetoren alhier, is opgedragen aan den heer J. Frowein, architect te 's-Gravenhage. Op zijn advies zal het werk onderhands worden aanbesteed.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat en 's lands B. O. W. in Ned. Indië zijn geplaatst: tijdelijk, bij den gewestelijken dienst in de residentie Batavia, de benoemde opzichter 3e kl. J. P. Brouwer; in het gouvernement Celebes en onderhoorigheden, de tijdelijk waarnemde opzichter 3e kl. G. Th. Freni.

Voorts toegevoegd: aan den chef der 2e waterstaatsafd., de opz. 2e kl. H. J. Beijer; aan den chef der irrigatieafdeeling Serajoe, met Poerworedjo als standplaats de ben. opz. 3e kl. J. H. v. d. Capellen.

Overgeplaatst: naar de res. Besoeki de opz. 3e kl. P. H. Kunst.

Belast: met het toezicht op de regeling van het waterbeheer in het Oostelijk gedeelte der res. Cheribon, de aan den chef der 2e waterstaatsafd. toegevoegde ing. 2e kl. J. W. de Bruijn Kops.

Bepaald: dat in het belang van de bovenbedoelde regeling, met Sindanglaut als standplaats, wordt werkzaam gesteld de aan den chef der 2e waterstaatsafd. toegev. ing. 3e kl. I. Th. v. Rosse.

Geplaatst: bij de directie de ben. opz. 1e kl. M. R. Wolrabe.

— Bij de Staatsspoorwegen op Java is overgeplaatst: bij den aanleg van de lijn Padalarang-Krawang naar de lijn Rangkasbetoeng-Laboean, de bouwk. ambt. 2e kl. A. Ghijsels Mzn.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdraagers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste Jaargang ZATERDAG 17 September 1904. No. 38.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

MAASTRICHT EN AKEN.

De Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst houdt ditmaal haar najaarsvergadering te Maastricht, en heeft de gelukkige gedachte gehad, aan die bijeenkomst een paar uitstapjes te verbinden.

Het is te verwachten, dat de leden in grooten getale zullen opkomen. Toch zijn er altijd velen, die hoe gaarne ze ook van de partij zouden wezen, toch, door den drang der omstandigheden genoopt worden, thuis te moeten blijven. Voor hen zijn de volgende herinneringen aan wat te Maastricht en te Aken te zien is, bestemd.

De reis van Holland naar het zuiden van Limburg duurt langer, dan men, een blik op de kaart slaande, zou denken. Het loont wel de moeite, zich te Venloo en te Roermond op te houden, waartoe echter de vacantiekaarten geen gelegenheid geven.

Men kan het Venloo wel aanzien, dat het voorheen een vesting geweest is. De huizen staan er samengedrongen en zijn slechts door nauwe straten gescheiden. Pas na de slooping der vestingwerken zijn ruimer wijken kunnen worden aangelegd.

Meer dan eenige andere Nederlandsche stad draagt Venloo een Duitsch karakter. Hoorde men niet een taal spreken, die ontegenzeglijk van Duitschen stam is, en las men niet overal Nederlandsche opschriften, men zou zich over de grens kunnen wanen. Vele gebouwen hebben een ietwat verwaarloosd uiterlijk, wat men bij onze oostelijke naburen vaak vindt, en dat soms wel schilderachtig is, doch met het Nederlandsch begrip van netheid kwalijk samengaat.

De St. Maartenskerk, aan de noordzijde der stad gelegen, is een betrekkelijk eenvoudig gebouw, in de 15e eeuw grootendeels van gebakken steen opgetrokken. De drie beuken zijn van gelijke hoogte, geheel gewelfd en worden door vierkante met schalken bezette pijlers gescheiden.

De toren aan de westzijde werd in de 19e eeuw gerestaureerd; het daaraan toegevoegd portaal past niet best bij den eenvoud van het overige der kerk.

De kerk bevat een altaar en een predikstoel, beiden in eikenhout uitgevoerd en van tamelijk realistisch beeldhouwwerk voorzien. Hun stijl is die, welke in de 17e eeuw door de Vlaamsche meesters werd gevolgd. De koorbanken zijn Gothisch en vermoedelijk omstreeks 1500 ontstaan; de zijwangen prijken met beeldwerk. Het achterschot dezer banken is met fijn gedetailleerde pilasters in 16e eeuwsche Renaissancestijl versierd. De koorlezenaar, een koperen adelaar, heeft zijn oorspronkelijk voetstuk niet meer.

Noordelijk van den toren ziet men een kapel, die door een smaakvol geprofileerd 17e eeuwsch hek van de kerk wordt afgescheiden en met een koperen doopvont prijkt, die het jaartal 1626 draagt. In een kapel aan de zuidzijde bevinden zich sterk gerestaureerde muurschilderingen.

Over de kerk staan eenige oude huizen, die betrekkelijk eenvoudig, uit het laatst der 16e eeuw afkomstig zijn. Het belangrijkste gebouw der stad is het Raadhuis, dat zijn tegenwoordige gedaante in het laatst der 16e eeuw verkreeg en er met zijn hoektorens en

monumentale stoep indrukwekkend uitziet. Het bouwwerk heeft een verjongingskuur ondergaan, zoodat men twijfelt of alles wat men ziet, wel zoo is, als de 16e eeuw het bedoeld heeft.

Roermond is een stil stadje, waar de rustige kalmte door niets wordt verstoord. Niet ver van het station, naast de kazerne, bevindt zich de Munsterkerk, een gebouw met vijf torens, doch van bescheiden afmetingen. In 1218 door Gerard III van Nassau begonnen, heeft zij een koor, dat een halven cirkel als platte grond vertoont en waarbij zich drie kapellen aansluiten. De kruisbeuk eindigt eveneens in twee nissen; tusschen koor en kruisbeuk zijn twee torens geplaatst, terwijl zich ook boven het kruis een toren bevindt, die thans door een koepel bedekt wordt. De beuken zijn allen gewelfd en worden door vierkante, met schalken bezette pijlers van elkander gescheiden; boven de zijbeuken bevinden zich galerijen. Aan de westzijde der kerk vindt men een tweeden kruisbeuk met twee torens en voorportaal.

De vormen van het oostelijk gedeelte, tot den westelijken kruisbeuk, zijn nog Romaansch; overigens is echter reeds de invloed der Gothiek te bespeuren. Door de restauratie heeft het gebouw een zeer nieuw aanzien; men kan zich haast niet verbeelden, dat het uit de 13e eeuw afkomstig is. De eenige merkwaardigheid welke zij bezit is de thans gepolychromeerde graftombe van den stichter en zijn gemalin.

De St. Christoffelkerk vertoont drie evenhooge beuken, waarvan twee aan de oostzijde in absiden eindigen, terwijl de zuidelijke recht afgesloten is. De kruisbeuk heeft aan beide zijden absiden. Het westelijk deel der kerk is een basiliek, en bestaat uit vier beuken, met kapellen aan de zijden. Voorheen had ook het koor zulk een aanleg, want de vensters die het middenschip verlichtten, eer de zijbeuken daar hooger werden opgetrokken, zijn nog te zien. Hare tegenwoordige gedaante kreeg de kerk, naar de rijke stergewelven van het oostelijk deel te oordeelen, omstreeks 1500. De gewelven van het westelijk deel hebben den kruisvorm. Tusschen de beuken zijn pijlers zonder kapiteelen geplaatst. Een hooge, gerestaureerde toren verheft zich aan de westzijde.

In de Brugstraat en de Nierstraat bevinden zich 16e eeuwsche gevels, waarvan een nog rijke Laat-Gothische vormen vertoont.

Het station van Maastricht ligt op tamelijken afstand bij Wijk, ten oosten van de Maas. Aan den weg die naar Maastricht leidt, is in de laatste jaren veel gebouwd, en die nieuwe wijk maakt geen ongunstigen indruk.

Als men de Maasbrug, die in de 17e eeuw geheel van gehouwen steen werd opgetrokken en waarop de 19e eeuw een zeer banale leuning geplaatst heeft, betreedt, heeft men een fraai gezicht op de stad, wier talrijke torens en spitsen haar een zeer schilderachtig silhouet geven. Van de brug komt men in een straat, waar zich het zoogenaamde oude stadhuis verheft, dat in 1475 als „Dinghuis" werd gebouwd. De gevel van gehouwen steen heeft boven de vensters nog Gothische motieven, maar de bekroning, een klassiek fronton, moet uit de 18e eeuw zijn. De zijgevel is in vakwerk uitgevoerd en een torentje rijst uit het hooge dak.

Meer noordwaarts, op de Groote Markt, ligt het door Pieter Post van 1659—1663 gebouwde Raadhuis, dat ongetwijfeld het beste werk van dien meester is. De Palladiaansche stijl heeft hier toepassing gevonden, en door de monumentale stoep, de slanke klokkentoren en de pilasters op iedere verdieping is een bijzonder gelukkig geheel verkregen. Terwijl overigens wat Post gebouwd heeft niet van een zekere droogheid, ja nuchterheid is vrij te pleiten, is dit ontwerp van deze gebreken vrij. Het is niet onmogelijk, dat de bouwmeester naar schetsen van zijn leermeester Jacob van Campen heeft gewerkt. De zoldering in het voorhuis werd door Theodoor van der Schuur, die in het laatst der 17e eeuw vooral in den Haag heeft gewerkt, beschilderd. Ook de tapijten, de goudlederen behangsels en de stucwerken van sommige zalen verdienen de aandacht.

Noordwaarts gaande bereikt men de St. Matthiaskerk, die aan de westzijde een zwaren, doch onvoltooiden toren bezit. Het gebouw is niet zeer merkwaardig en vertoont drie beuken, die door 15e eeuwsche zuilen van elkander gescheiden worden. Een kruisbeuk is niet aanwezig en het geheele bouwwerk is gewelfd. Daar de kerk tusschen huizen staat, valt alleen de westelijke gevel in het oog.

Verder naar het noorden vindt men de uitgestrekte aardewerkfabrieken, die echter uit een bouwkundig oogpunt niet belangrijk zijn. Nu westwaarts gaande bereikt men de voormalige omwallingen waar men een fraai gezicht op de stad heeft.

Bij de Brusselsche Straat verheft zich de kerk van het voormalig Predikheerenklooster, uit het begin der 14e eeuw afkomstig, doch nu niet meer voor den dienst gebruikt. Niet ver van hier bevindt zich ook de geheel gerestaureerde Minderbroederskerk, nu ingericht als Rijks-archief.

Zuidoostwaarts van dit gebouw, in een schilderachtige omgeving, staat de oude Helpoort, die geheel uit bergsteen bestaat en gerestaureerd is. Twee torens flankeeren haar, en een houten arkel werd boven de poortdeuren aangebracht. Het gebouw is in de 13e eeuw gesticht.

Ten noorden van deze poort, niet ver van de Maas, trekt de Lieve Vrouwekerk door haar eigenaardigen gevel den aandacht van den reiziger. Die gevel, uit de 11e eeuw en door twee traptorens geflankeerd, verheft zich hoog boven de kerk, en schijnt eer tot een versterkingswerk, dan tot een gebouw, voor den eeredienst bestemd, te behooren. Misschien heeft de nabijheid van den stadsmuur aanleiding gegeven, om zulk een versterkingswerk te maken.

De kerk is een baseliek met half rond gesloten koor en kruisbeuk, en heeft in den loop der tijden velerlei verandering ondergaan. Thans wordt zij gerestaureerd.

Langs den oever der Maas noordwaarts gaande komt men aan de Augustijnerkerk, die thans niet meer voor den dienst gebruikt wordt. De gevel vertoont den Belgischen Barokstijl. Jonische en Korinthische pilasters, nissen, reusachtige voluten, ornament in hoog relief, kortom al de motieven toen in Vlaanderen gebruikt, vindt men hier terug.

Een andere kerk in dien trant, door de Jezuiten gebouwd, is in de 19e eeuw tot schouwburg ingericht, doch voldoet niet meer aan de eischen, die uit een oogpunt van veiligheid aan een dergelijke inrichting worden gesteld.

Westwaarts van dit gebouw voert een straat naar het Vrijthof, een zeer ruim plein, aan eene zijde waarvan twee kerken staan. De meest zuidelijke is de St. Janskerk, die thans door de Protestanten gebruikt wordt. Vooral om haar fraaien toren trekt deze kerk de aandacht. Evenals bij de torens te Delft, te Utrecht, te Amersfoort, te Rhenen en te Breda is ook hier een doorluchtige achtkante lantaarn op een meer massief vierkant benedengedeelte geplaatst. Een klokkenspel ontbreekt echter.

De kerk is een basiliek zonder kruisbeuk, welker koor geen zijbeuken of trans vertoont en door een halven veelhoek wordt gesloten.

De zuilen, welke de beuken scheiden, schijnen voorheen bladkapiteelen bezeten te hebben; de ornamenten, waarmede zij prijkten, zijn echter, evenals de venstertraceeringen verdwenen. Eigenaardig is het, dat het koor hooger oprijst dan het schip.

Terwijl de St. Janskerk gebleven is in den toestand, waarin de eeuwen haar achterlieten, hebben de katholieken geen kosten gespaard, om de een paar schreden noordelijker gestichten St. Servaaskerk haar ouden luister te hergeven. De archeoloog zal voorzeker meenen, dat men bij het restaureeren veel te ver is gegaan, maar het zal nog lang duren, eer ook de geloovigen tot dit inzicht komen.

De St. Servaaskerk is een gebouw, waaraan tal van geslachten medegewerkt hebben. Reeds vóór Karel de Groote regeerde stond hier, waar Servatius begraven was, een basiliek. Van deze baseliek is niets over dan een kleine krocht, die in 1881 ontdekt werd. Zij is door tongewelven bedekt, en heeft zeer eenvoudige aan de Laat-Romeinsche vormen herinnerende details. Aan deze basiliek deed Karel de Groote een zaal bouwen, die nog aan de westzijde aanwezig is. Zij bestond oorspronkelijk uit twee verdiepingen, die door een thans verdwenen houten zoldering van elkander gescheiden werden, terwijl twee torens het bouwwerk flankeerden. Het benedengedeelte vormde een kapel van de kerk; boven, waar men door de vensters in de kerk uitzag zaten de vorstelijke personen, als zij de godsdienstoefeningen bijwoonden. De details van dit bouwwerk, dat door een koepel op pendentifs is gedekt, hebben een eenvoudig karakter. Het geheel is thans gerestaureerd en een navolging er van is naast de Rembrandtzaal in het Rijksmuseum te Amsterdam te zien.

De eerste St. Servaaskerk werd in de 11de eeuw naar de oostzijde uitgebreid en van een koor met krocht, door twee torens geflankeerd, voorzien. Later werd hieraan een kruisbeuk toegevoegd. Van het Vrijthof gezien maakt de kerk den indruk, een zuiver Romaansch gebouw te zijn, daar hier alleen het koor zich aan het oog vertoont. De zijgevels zijn in de 13e, 14e en 15e eeuw echter in Gothischen geest verbouwd.

Het portaal aan de Zuidwestzijde dagteekent uit het begin der 13e eeuw; het is nu gerestaureerd, gepolychromeerd en door een ijzeren hek van den openbaren weg afgesloten. In het tympan zijn tafereelen uit het leven der H. Maagd aangebracht, tusschen de zuilen staan beelden van heiligen, terwijl in de bogen tal van zittende figuren geplaatst zijn.

Blijkbaar is dit portaal door meesters uit Frankrijk gemaakt.

De gewelven der kerk dagteekenen uit den lateren tijd der Gothiek. De polychromie van het inwendige zal niet iedereen bevredigen, daar zij wat bont is uitgevallen.

Aan de noordzijde van de St. Servaaskerk is een Laat-Gothische kruisgang aanwezig. Hier bevindt zich de ingang naar de Schatkamer, die vele voorbrengselen van middeleeuwsche kerkelijke kunst bevat, waaronder er van hooge waarde zijn.

Meerssen is een dorp ten noordoosten van Maastricht, dat een kleine, doch fraaie kerk uit de 13e en 14e eeuw bezit, die gerestaureerd is. Het koor heeft geen zijbeuken en is veelhoekig gesloten. Daaraan sluit een kruisbeuk en een basiliekvormig schip van drie traveeën. Het gebouw is geheel van gehouwen steen opgetrokken. De toren, die vroeger aan de westzijde stond, werd afgebroken. Bij de restauratie is een houten torentje op het kruis geplaatst. Tusschen de beuken staan zuilen, door schalken omgeven; de venstertraceeringen en een portaal aan de noordwestzijde vertoonen de rijke vormen der latere Gothiek. De tabernakel in het koor is in denzelfden geest, in den vorm van een piramide behandeld.

Het gedeelte van Limburg, dat door den spoorweg naar Aken doorsneden wordt, behoort ongetwijfeld tot de schoonste plekken van ons Vaderland. Zacht golvende heuvelen worden door grillig kronkelende riviertjes omspoeld, korenvelden en boschpartijen, kerken en kasteelen geven een zeer aangename afwisseling.

Bij aankomst te Aken aan het station Templerbend ziet men de stad niet op haar gunstigst. Wel verheft zich in de onmiddellijke nabijheid de Polytechnische School, doch dit groote gebouw, in droge Duitsch-klassicke vormen opgetrokken, zal wel niemand tot bewondering stemmen. Bergaf gaande komt men in zeer banale straten; en pas als men de Markt bereikt heeft, waar het Raadhuis staat, begint men te beseffen, dat men in de oude rijksstad is.

Het Raadhuis is een gebouw van gehouwen steen uit het begin der 14e eeuw. Een twintigtal jaren geleden verbrandde het dak en de spitsen der twee torens, die een Barok karakter droegen. Sedert zijn zij in Gothische vormen weer opgebouwd, en werd het Raadhuis aan de zuidzijde belangrijk uitgebreid. Aan eerwaardigheid heeft het geheel door dit alles niet gewonnen.

Tot 1558 zijn alle Duitsche keizers hier gekroond. De zaal, waar deze kroningen plaats vonden wordt thans door een in de 19e eeuw aan de zuidzijde gebouwde trap bereikt. Voorheen was echter de opgang in den westelijken toren.

De zaal, die gedekt wordt door spitsbooggewelven welke op vierkante pijlen rusten, is met 19e eeuwsche muurschilderingen versierd. Vier daarvan, door Alfred Rethel vervaardigd, zijn in Duitschland zeer vermaard. Doch een Hollandsch oog kan de gemaniereerde teekening zoo min behagen als de fletsche en toch bonte kleur.

Onder deze zaal bevindt zich een kleiner vertrek, waar de raad vergadert en dat een elegante betimmering uit de 18e eeuw bezit.

Achter dit Raadhuis staat Keizer Karels paleiskapel, de oudste kerk van West-Europa, die van 789—804 door Ansigis abt van Saint Waudrille bij Rouaan ontworpen en uitgevoerd werd.

Het kostte den Keizer heel wat moeite, een gebouw als dit, in een land, dat nog pas op een zeer lage trap van beschaving stond, te doen oprichten. Marmeren platen, mozaieken en zuilen werden uit Trier, Rome en het kort te voren verwoeste Ravenna gehaald; de bouwsteenen werden uit de muren van Verdun gesloopt.

De plattegrond der Kapel heeft eenige overeenkomst met dien der kerk San Vitale te Ravenna. Ook hier is het middendeel van het gebouw een achthoek, doch de beuk, die daaromheen gaat, is als zestienhoek gevormd, terwijl de nissen, die te Ravenna tusschen de pijlers aanwezig zijn, te Aken ontbreken. Men vindt hier echter ook een galerij, die door kruisgewelven gedragen en door halve tongewelven gedekt wordt.

In de bogen der galerij zijn de uit Romeinsche bouwwerken gesloopte zuilen geplaatst; men ziet er in iedere opening vier, die twee aan twee door een

kroonlijst gescheiden worden. De middenbeuk heeft acht vensters, die boven de galerijgewelven uitkomen en is door een koepelgewelf gedekt.

De details van de kapel zijn òf aan antieke gebouwen ontleend, òf op tamenlijk onbeholpen wijze naar deze voorbeelden gevolgd. De zuilen hebben niet dezelfde lengte, daar zij van zeer verschillende gebouwen afkomstig zijn; door hoogere of lagere voetstukken werden zij voor hun bestemming passend gemaakt. Zeer belangwekkend zijn de bronzen hekken, die, in de boogopeningen van de galerij geplaatst, bewijzen dat de kunst van gieten reeds ten tijde van Karel den Grooten op een aanzienlijke hoogte stond.

In de 19e eeuw is de kapel gerestaureerd, en nog in onzen tijd worden er voortdurend verfraaiingen aangebracht, daar de Keizer van Duitschland dit gebouw zijn ouden luister wil hergeven. Deze restauratie heeft tot zeer gegronde critiek aanleiding gegeven, en aan de waarde van het monument heeft zij veel afbreuk gedaan.

Een groote Romaansche luchter, in 1165 door Frederik Barbarossa aan de kerk geschonken, hangt van het met een modern mozaïek versierd gewelf. Op de galerij bevindt zich de marmeren keizersstoel, die eerst door Karel den Grooten, later door zijn opvolgers gebezigd werd. Ook ziet men hier een antieke sarcophaag, waarin Frederik Barbarossa het gebeente van zijn voorganger deed nederleggen.

Het koor, dat aan de oostzijde van Karels kapel aanwezig was, en dat zeer bescheiden afmetingen had, werd in de veertiende eeuw gesloopt en vervangen door het tegenwoordige, in rijke Gothische vormen gebouwd en in 1413 voltooid. Hoewel men niet zeggen kan, dat dit koor zich harmonisch bij Karel's kapel aansluit, is het toch, op zich zelf, een fraai kunstwerk. De toren, aan de westzijde der kerk, schijnt grootendeels uit de 19e eeuw afkomstig.

In een kapel, welke op de galerij uitkomt, worden de kerksieraden bewaard. Een der merkwaardigste is de reliquiënkas van Karel den Grooten, die op last van Frederik Barbarossa in het laatst der 12e eeuw vervaardigd werd. In 1165 was Karel heilig verklaard.

Aan de lange zijden van dit kunstwerk vindt men de afbeeldsels van verschillende Duitsche keizers, terwijl aan het hoofdeinde Maria tusschen Michael en Gabriel, aan het voeteneinde keizer Karel tusschen paus Leo en bisschop Turpin aangebracht zijn. Op de deksel zijn acht vlakke reliefs aanwezig; zij hebben tafereelen uit het leven des keizers ten onderwerp.

Uit een later tijdperk afkomstig, maar toch nog Romaansch van opvatting, is de kas, waarin de reliquiën der H. Maagd bewaard worden. Zij werd in 1220 begonnen en in 1237 voltooid. De vorm is die van een basilick met kruisbeuk; aan de beide zijden bevinden zich gedreven figuren die zeer goed uitgevoerd zijn.

Het Raadhuis en de Munsterkerk zijn de voornaamste bezienswaardigheden van Aken. Maar ook het Suermondt-museum verdient wel een bezoek. Het is als gebouw zonder pretentie, doch bevat een verzameling van schilderijen, waarin de Nederlandsche meesters der 17e eeuw, vooral die van den tweeden rang; zeer goed vertegenwoordigd zijn.

Aken is bezig zich uit te breiden, vooral naar de zijde van de Rheinische Bahn, Keulen en Aken zijn niet op één dag gebouwd, pleegt men te zeggen. Maar het nieuwe Keulen en het nieuwe Aken worden wel in één stijl gebouwd, die dezelfde wisselingen ondergaat. Zoowel te Keulen als te Aken is men, na alles, wat de historie had opgeleverd, te hebben geplunderd, nu bij den „Jugendstil" aangeland. Wat er zal komen, als ook deze uit den smaak raakt, is nog niet te zeggen.

IETS OVER DE „BOUWWERKTUIGKUNDE" DER OUDE AEGYPTENAREN.

(Vrij naar „The Builder.")

Wanneer wij de reuzenbouwwerken der Oude Aegyptenaren in natura of in beeld aanschouwen, dan worden we onwillekeurig met grooten eerbied vervuld voor een volk, dat met geringe technische hulpmiddelen dergelijke, aan de Giganten herinnerende gewrochten tot stand wist te brengen.

En deze bewondering stijgt nog, wanneer we bedenken, hoe zelfs in de negentiende eeuw, waarin de vlucht der wetenschappen den mensch vergunde, tal van vroeger onbekende of onbenutte natuurkrachten aan zijn wil ondergeschikt te maken, het overbrengen van den 20 M. hoogen obelisk van Luxor naar de Place de la Concorde te Parijs in 1831, nog al het vernuft der toenmalige technici in beslag nam.

En, dergelijke obelisken zijn er door de Aegyptenaren bij tientallen opgericht!

Evenwel moeten we één factor niet uit het oog verliezen, en wel, dat het slavenwezen der Ouden het mogelijk maakte, resultaten te bereiken, die voor ons, althans op die wijze, onbereikbaar zouden zijn. Wat hun aan technische kennis en hulpmiddelen ontbrak, werd zoo goed mogelijk door de brute kracht van een te hoop gejaagden menschendrom vervangen.

In dat licht beschouwd, zijn de grootsche werken dan ook weinig anders dan monumenten van eene onbeperkte dwingelandenheerschappij aan de eene, en een willoos slavendom aan de andere zijde.

Evenwel, veel is er tot stand gebracht, wat onmogelijk uitsluitend door zelfs de grootst mogelijke physieke kracht te bereiken zou zijn, en het behoeft ons dan ook niet te verwonderen, dat er reeds talrijke hypothesen ten beste zijn gegeven, om te verklaren de werkwijze, door de Aegyptenaren bij het tot stand brengen hunner bouwwerken gevolgd.

Een van de voornaamste vraagpunten, die zich daarbij voordeden was wel, op welke manier zij de gebruikte, reusachtige steenblokken naar de hoogere deelen hunner monumenten transporteerden.

Zooals bekend is, bestaat de kern der pyramiden uit een trapsgewijze oploopenden bouw van kleiner materiaal, met treden van ± 1.50 M. welke kern ten slotte werd bekleed met groote schuin afgewerkte steenblokken, die aan de pyramiden hun definitief voorkomen gaven.

Ook aan de tempels werden steenblokken van verbazende afmetingen verwerkt.

Daar hijschwerktuigen, krachtig genoeg om dergelijke lasten op te voeren, zeer zeker den Aegyptenaren onbekend waren, werd tot dusverre meestal aangenomen, dat groote hellende vlakken, tijdelijk gedurende den bouw van zand opgeworpen, dienst deden bij het opvoeren der materialen.

In den laatsten tijd is er evenwel een boek verschenen van den Heer Choisy, „Ingenieur en Chef des Ponts et Chaussées" in Frankrijk, waarin deze

hypothese op vrij afdoende gronden wordt verworpen.

Bij deze weerlegging stelt de geleerde schrijver op den voorgrond, welke reusachtige opoffering van tijd en werkkracht noodwendig met het volgen van een dergelijke werkwijze zou samengaan, en haalt, om die meening te staven, het volgende sprekende voorbeeld van recenten datum aan.

Tot het herstellen der gebrekkige fundeering is enkele jaren geleden een der zuilen uit de groote zaal van het tempelpaleis van Khons te Karnak, steen voor steen afgebroken en weder opgebouwd, bij welk werk gebruik is gemaakt van het bovenomschreven systeem. Welnu, alleen voor het aanbrengen en geregeld op hoogte houden der zandvlakken voor die één zuil waren voortdurend ongeveer 150 menschen noodig!

Het behoeft wel geen betoog, dat zelfs in het kader van het Aegyptische slavensysteem en naar verhouding expensief gebruik van werkkrachten bij een groot werk, vrijwel tot de onmogelijkheden zou behooren.

Doch, er zijn nog andere en meer afdoende gronden, waarop de Heer Choisy het „zandvlak-systeem" bestrijdt. Hij berekent, dat er 500 menschen noodig

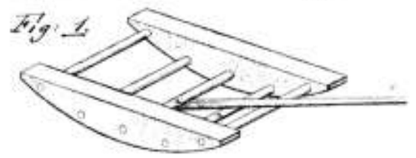


Fig. 1.

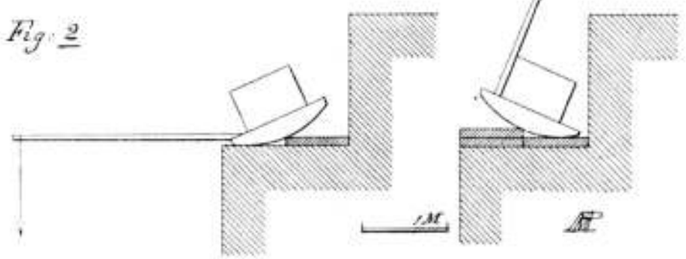


Fig. 2.

zouden zijn om een steenblok van 15 ton gewicht op te trekken tegen een helling van 2 op 1 (2 basis tegen 1 hoogte) en wijst dan verder op het gebrek aan ruimte, om een dergelijk aantal werklieden te plaatsen, daar ze in het mulle zand natuurlijk niet zouden kunnen staan, en dus op de trede der pyramide of het platform van een pyloon geposteerd moesten worden.

Ten slotte vestigt hij er de aandacht op, dat in het inwendige der tempels veeltijds de ruimte voor het aanbrengen der zandvlakken ontbrak,

Na aldus te hebben aangegeven, waarom de Heer Choisy met de tot dusver gangbare meening heeft gebroken, willen we eens nagaan, op welke manier hij tot zijne even vernuftige als eenvoudige theorie gekomen is. Hij heeft daarbij op zeer scherpzinnige manier verschillende vaststaande feiten gecombineerd, en de resultaten waartoe hij komt, zijn dan ook zeer aannemelijk.

Reeds herhaalde malen had men in de Aegyptische graven houten voorwerpen gevonden, ongeveer van den vorm als afgebeeld in Fig. 1.

De segmentvormig afgewerkte houten boomen hebben eene lengte van ± 1.50 M. en zijn onderling door houten ribben solied verbonden. Tot dusverre had men deze voorwerpen steeds aangezien voor formeelen voor een boog of gewelf, doch de schrijver toont overtuigend aan, dat de Aegyptenaren bij het construeeren hunner gewelfvormige afdekkingen nooit van formeelen gebruik maakten. De beschreven voorwerpen moesten dus een ander doel gehad hebben.

Nu heeft de Grieksche schrijver Herodotus, naar een verhaal, hem door Aegyptische priesters gedaan, aangeteekend, dat bij het bouwen der pyramiden gebruik gemaakt werd van korte stukken hout, waarmede de steenblokken van trap tot trap omhooggebracht werden. Hierdoor kwam de Heer Choisy op de gedachte, dat de boven beschreven „wiegen" (zooals hij ze noemt) wellicht voor dit doel gebruikt zouden zijn.

En, als we de figuur 2 aanschouwen, waarmede hij ons zijne hypothese verduidelijkt, dan schijnt zijne verklaring zeer logisch.

Door toch de „wieg", waarop het steenblok geplaatst werd, beurtelings naar de eene of andere zijde te „dompen", kon zij telkens voor de helft met losse steenstukken worden onderstopt, en aldus geleidelijk, zonder veel krachtsinspanning omhoog gebracht worden.

Het „dompen" kon gemakkelijk geschieden door, zooals in fig. 1 en 2 is aangegeven, een langen mast tusschen de dwarsribben te steken, waaraan door middel van een lang touw vanaf den grond of een hoogere trede getrokken kon worden. Was de „wieg" eenmaal ter hoogte van een volgende trede gekomen, dan kon zij op rollen gemakkelijk zijdelings worden verplaatst en het lieve leventje opnieuw beginnen tot de bepaalde standplaats was bereikt.

Waren, zooals we reeds in den beginne opmerkten, de voor deze werkwijze benoodigde treden bij de pyramiden vanzelf aanwezig, in de tempelhoven werden tot dit doel tijdelijke steenen trappen aangebracht. Van een dergelijken trap zijn de overblijfselen nog te zien in den grooten Binnenhof van den tempel te Karnak. Gewoonlijk werd ondersteld, dat deze overblijfselen dagteekenden uit den tijd, toen de tempels door roovers in bezit werden genomen, om te dienen bij het beklimmen van de platformen der pylonen.

Doch, ook te dezen opzichte heft de schrijver vrijwel afdoende allen twijfel op, door mede te deelen, dat hem bij onderzoek gebleken is, dat de kapiteelen der zuilen van den zijportiek, welke gedeeltelijk door de trappen werden bedekt, brute gelaten zijn, welk feit hij ook door fotografures in zijn boek laat zien. Dit wijst er met groote zekerheid op, dat de trappen tot den oorspronkelijken bouw behooren, en de tempel nooit geheel is voltooid.

Zooals uit één en ander blijken moge, is de zaak door den Heer Choisy van alle zijden bekeken, waarom we zijne theoriën dan ook met groot vertrouwen kunnen aanvaarden.

Toen ik het opstel las, kwam het mij dan ook belangrijk genoeg voor, om het in 't kort in wijderen kring bekend te maken.

P. MART. MOUW.
Opzichter van 's Rijks Waterstaat.
WERKENDAM.

DE GRAFELIJKE ZALEN.

Het gebouwencomplex, dat men „de Grafelijke Zalen" noemt, bestaat uit de overblijfselen van het Grafelijk Kasteel, welks bouw omstreeks 1248 werd aangevangen, door Graaf Willem II, na terugkomst van zijne kroning te Aken en voortgezet en uitgebreid door diens zoon Floris V.

Het oudste deel der gebouwen vormt het Rolzaalgebouw, zoo genoemd naar de zich daarin bevindende zaal waarin reeds minstens sedert Karel V recht werd gesproken. (Pleitrolle van den Hove Provinciaal, later zaal voor de stoelzittingen van het gerechtshof). Dit gebouw werd omstreeks 1250 gesticht. In 1462 en 1511 verbouwd en later op min gelukkige wijze veranderd of hersteld. Van dat gebouw waartoe ook het zoogenaamde haagtorentje behoort, is de herstelling nog niet gereed.

Ten oosten hiervan vinden wij een vermoedelijk iets later opgericht gebouw, met een deel der grafelijke woning. Dit gebouw werd in de 15e eeuw verbouwd en o. a. van een kapel voorzien; later, in 1688 werd daarin de bekende zaal van de De Lairesse ingericht, vroeger Kamer van Civiele Zaken van het Gerechtshof.

Aan de westzijde van het Rolzaalgebouw verrijst de Groote Hof- of Ridderzaal waarvan de bouw in 1285 begonnen werd door Graaf Floris V; ter vervanging van een kleiner ontworpen zaal door Willem II aangevangen, doch niet voltooid en waarvan de kelder nog aanwezig is.

Dit gebouw werd in den loop der tijden herhaaldelijk hersteld, verbouwd en omgeven door allerlei aanbouwen, welke het aan het oog onttrokken.

Treurig verwaarloosd en in 1862 van zijn trotsche kap beroofd, was het tot een onaanzienlijk pakhuis afgedaald, vol wel van historische herinneringen, doch zelf schijnbaar van geen architectonische waarde.

Deze gebouwen kwamen sedert de instelling van het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid bij dit departement in beheer als deel van de Landsgebouwen te 's-Gravenhage.

Toen nu bleek dat ingrijpende herstellingen dringend noodzakelijk werden en daarmede niet langer kon worden gewacht, besloot de Minister van der Sleijden 12 September 1896 eene Commissie in te stellen, ten einde hem van advies te dienen ter zake van het onderhoud en de eventueele herstelling van het Gerechtshof en de Groote Zaal op het Binnenhof te 's-Gravenhage, en tot leden te benoemen:

C. Muysken, Ingenieur-Architect te Amsterdam (destijds Voorzitter van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst) tevens Voorzitter.

F. J. Nieuwenhuis, architect, Directeur der Gemeentewerken te Utrecht (Dombouwmeester).

C. H. Peters, Rijksbouwmeester in het eerste District der Landsgebouwen.

D. E. C. Knuttel, Rijksbouwmeester in het 2e District der Landsgebouwen, tevens Secretaris.

terwijl een vijfde lid door het Departement van Binnenlandsche zaken zou worden aangewezen, wat echter niet geschiedde totdat in 1897 den inmiddels opgetreden Minister Lely door zijn ambtgenoot van Binnenlandsche Zaken werd verzocht Dr. P. J. H. Cuypers, Architect der Rijksmuseum gebouwen, te Roermond, alsnog in de Commissie zitting te willen doen nemen. Dat geschiedde in November 1897.

De uitvoering van onderzoek en herstel geschiedde bijna uitsluitend in eigen beheer, onder leiding van den Rijksbouwmeester Knuttel, bijgestaan door den opzichter 1ste klasse M. C. Wente, den buitengewoon Opzichter A, Bunk en verschillende teekenaars.

Van de werkzaamheden der Commissie is verslag gegeven in een twaalftal rapporten aan den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, welke in de in de Staatscourant zijn gepubliceerd.

Daaruit is de gang van zaken na te gaan, de moeielijkheden welke zich voordeden te begrijpen, moeilijkheden zoowel van wetenschappelijken als van praktischen aard.

Tot de laatsten moet gerekend worden het in gebruik zijn van het grootste deel der gebouwen, toen de Commissie hare onderzoekingen aanving. In de oude woning van Willem II en in aanbouwen aan de zuidzijde huisde het Gerechtshof, en het notarieel archief, in een kelder daaronder had Binnenlandsche Zaken een bewaarplaats van afgietsels, in de Hofzaal was een deel van het Archief van Binnenlandsche zaken opgeborgen, in de noordelijke aanbouwen trof men de werkplaats van de Landsgebouwen, de Staatsloterij en bureaux van Watersterstaat.

Voor dit alles moest elders een onderkomen worden gevonden en waar dit niet altijd even vlug geschiedde, kon in den aanvang slechts voetje voor voetje worden voortgegaan, waarbij herhaaldelijk niet alledaagsche tijdelijke voorzieningen moesten getroffen worden, zooals het ondervangen van de ijzeren bekapping der Hofzaal; deze waren ook dikwijls noodig tengevolge van de roekelooze wijze waarop in den loop der tijden gebroken en de onoordeelkundige wijze waarop vaak hersteld was.

Doch het belangrijkste en moeielijkste werk was om in deze vaak gewijzigde overblijfselen der oude gebouwen, den juisten weg te vinden voor de herstelling, ten einde zoo weinig mogelijk de fantasie te laten werken, zoo min mogelijk iets nieuws te maken, doch te herstellen wat eenmaal was.

Daartoe moest met de uiterste zorg gebroken worden, opdat geen enkele aanwijzing zou verloren gaan. Doch gelukkig volgden de Voorouders herhaaldelijk een eigenaardige manier bij hunne verbouwing; zij braken niet weg, maar metselden in. Zoodoende werden b.v. het traptorentje met trap aan de Oostzijde, talrijke vensters, ja zelfs een 13 eeuwsche houten deur teruggevonden, in de muurdikten verstopt.

Het herstel der kelders in het oostelijk gebouw was het eerste werk. Aan dat bouwdeel en het haagtorentje, kon vrij geregeld voortgewerkt worden.

De Lairesse-Zaal als merkwaardig type van haar tijd, werd hersteld; het haagtorentje in goeden staat gebracht. Intusschen kon ook met de Kelders onder de Hofzaal worden begonnen, en nadat het archief van Binnenlandsche Zaken eindelijk ontruimd was, kon de Hofzaal zelf onder handen worden genomen. Eerst moesten natuurlijk de aanbouwen verwijderd, echter niet allen, want bij aandachtig onderzoek bleek al

spoedig dat ter weerszijden van den voorgevel zich reeds aanbouwen bevonden, in den riddertijd vermoedelijk reeds bij den eersten bouw dienende tot dressoir, panctesije en bottelarije, van welke aanbouwsels nog voldoende overblijfselen gevonden werden, om deze onontbeerlijke annexen van een feestzaal te herstellen.

In 1902 werd de ijzeren bekapping van 1861 verwijderd en een houten kap geplaatst, geheel overeenkomstig de beroemde oorspronkelijke, waarvan nauwkeurige opmetingen zich in het archief der Landsgebouwen bevonden, de beeldhouwwerken der oude bekapping, indertijd gered en in het Rijksmuseum bewaard werden weer aangebracht.

Niet gemakkelijk is het geweest het eikenhout voor de kap te vinden. De buitengewone afmetingen en de kromming der spantbeenen, welke men niet door uitzagen wilde verkrijgen, maar als de voorvaders, zoo gegroeid wenschte te vinden, waren een bezwaar, doch zooals gebleken is, niet onoverkomelijk.

Zooals te begrijpen vielen niet alleen voor de hoofden doch ook voor de werklieden werkzaamheden te verrichten, welke nu niet iedere dag aan hunne handen worden toevertrouwd. Uiterste voorzichtigheid bij het breken in en herstellen van oud metselwerk was voor de metselaars vereischt; de timmerlieden stonden hier zoowel voor hout van ongewoon zware afmetingen als voor zeer fijne betimmeringen. Uitstekend werk is over het algemeen door hen geleverd en veel toewijding werd aangetroffen bij de werklieden, van welke sommigen van af den aanvang bij het werk zijn geweest.

Nadat bepaald was dat de Grafelijke Zalen bestemd zouden worden voor de Vereenigde Zittingen van de beide Kamers der Staten-Generaal en meer bepaald voor de plechtige Opening der Zittingen werd voor de inrichting door den Minister de Marez Oyens op de begrooting voor 1903 ƒ45000 uitgetrokken en werd door hem de Commissie van advies uitgenoodigd zich ook met de inrichting en meubeleering te willen belasten, in overleg met de Huishoudelijke Commissiën der beide Kamers.

Voor de Opening der Kamers bleken noodig afzonderlijke ingangen voor verschillende groepen bezoekers (Kamerleden, Ministers, genoodigden, diplomaten, publiek, zooveel mogelijk met anti-chambres, een anti-chambre voor H. M. de Koningin, een tribune, groepeering van zitplaatsen in verband met de voor den troon aan te wijzen plaats, terwijl ook een centrale verwarming werd noodig geacht.

Zoolang het Rolzaalgebouw nog niet gereed is, kan de Rolzaal nog niet in gebruik genomen worden als anti-chambre der Kamerleden; daarvoor is nu tijdelijk aangewezen de De Lairesse-zaal, later vermoedelijk Kamer voor de Ministers, die nu den zuidelijken uitbouw zullen gebruiken.

Zoowel bij hetgeen tot het gebouw als de meubileering behoort is, waar eenigszins mogelijk gebruik gemaakt van Nederlandsche artisten en fabrikanten.

De troon is geleverd door den heer Fermin te 's-Gravenhage, die de vervaardiging der zetels opdroeg aan Cuypers en Stolzenberg te Roermond, doch in wiens eigen werkplaatsen al het borduurwerk werd vervaardigd;

de vloer- en wandtapijten in de Hofzaal zijn uit de fabriek te Deventer, het tapijt in de kamer van H. M. de Koningin uit de fabriek van Gebroeders Stevens te Kralingen;

het gebrand glas voor de Hofzaal is uit de ateliers van den heer Schouten te Delft, dat in de kamer van H. M. de Koningin uit die van den heer Kerling te 's-Gravenhage;

het fijne smeedwerk is uit de fabriek van F. W. Braat te Delft, de stoelen uit die van de firma Allan en Co. te Rotterdam, het trijp der stoelen werd vervaardigd bij de firma Verkade te Hengeloo, de meubels voor de kamer van H. M. de Koningin zijn het werk der firma H. P. Mutters & Zn. terwijl ook de firma Pander meubelen, tapijten en gordijnen leverde.

De centrale verwarming werd ingericht door den fabrikant Wolters te Amersfoort.

Het beeldhouwwerk en snijwerk was het werk van de beeldhouwers Bourgonjon, Retera en Kuyk.

De wapens zijn geschilderd door de heeren Van Leeuwen en Sommer, het schilderwerk van de De Lairessezaal is uitgevoerd door de firma Nooyen.

Zooals al boven bleek is het werk nog niet geëindigd, het Rolzaalgebouw eischt nog veel studie en arbeid; dit gebouw is het minst deugdelijke van allen en ook herhaaldelijk gewijzigd.

Ook is nog de verdere afwerking der Hofzaal door wandbeschildering in overweging.

* * *

Wij hebben in dit blad te dikwijls het restaureeren van oude bouwwerken afgekeurd, dan dat onze lezers zouden verwachten, dat wij de herstelling der Hofzaal met bijzondere ingenomenheid begroeten.

Dat men de kap weer in haar voormaligen staat terugbracht, kan er nog door. Toen Rose de nieuwe kap maakte, zorgde hij, dat een goede opmeting van de oude geschiedde. Die opmeting maakte het mogelijk, een volkomen getrouwe reconstructie te geven, waarbij fragmenten, later in het Rijksmuseum terecht gekomen, dienst konden doen.

Voor het vernieuwen der zijgevels bood de prent van 1616, die wij indertijd voor ons blad deden reproduceeren, voldoende gegevens.

Doch verder had men ook niet moeten gaan. Toen eenmaal besloten was, dat de zaal voor de gemeenschappelijke kamerzitting in September gebruikt zou worden, had men haar voor die bestemming moeten inrichten in modernen trant.

Dit is evenwel niet geschied, doch men heeft gepoogd, die inrichting in 13e eeuwschen stijl tot stand te brengen. Daardoor is een tweeslachtigheid ontstaan, die zeker niet aangenaam treft.

Om de fictie eener 13e eeuwsche gecombineerde kamerzitting te kunnen doorvoeren heeft men het met de archeologie niet al te nauw kunnen nemen.

Vast staat, dat de zaal, sinds Graaf Floris V haar bouwde, tal van veranderingen heeft ondergaan. Iedere eeuw deed, wat zij meende te moeten doen. Zelfs als Rose zijn ijzeren kap niet gemaakt had, zou toch de zaal geenszins in haar oorspronkelijken toestand tot ons gekomen zijn, want de geschiedenis gewaagt van de wijzigingen, die werden aangebracht.

Waarom nu niet onze moderne sierkunstenaars aan het werk gezet om de zaal voor haar moderne bestemming in te richten? Had men dat gedaan, dan ware zeker een voor het nageslacht belangwekkender geheel verkregen, dan de pastiche, die nu het resultaat moest zijn.

BASTIAAN PIETER HUURMAN. †

Na een korte ongesteldheid overleed te 's Gravenhage in den ouderdom van 51 jaar de heer Bastiaan Pieter Huurman, Inspecteur van den arbeid in de gevangenissen. Wat hij in zijn ambt verricht heeft, kon uit den aard der zaak slechts aan een kleinen kring bekend zijn; doch hij heeft meer gedaan, en in het bijzonder de werklieden te 's Gravenhage verliezen in hem een hunner beste en ijverigste vrienden.

Mijn kennismaking met Huurman dagteekent van 1901. Toen kwam hij mij in het najaar bezoeken, om mij uit te noodigen, mij met een reeks van lezingen voor ambachtslieden, waartoe het initiatief door het bestuur van den Christelijken Volksbond genomen was, te willen belasten. De helaas overleden Boersma had mij voor het vervullen van die taak aanbevolen.

Aanvankelijk aarzelde ik, omdat ik dat dacht, dat de Volksbond verwachtte, dat de lezingen een bepaalde politieke kleur zouden hebben. Doch toen Huurman verzekerd had, dat alle ambachtslieden, zonder onderscheid van richting, toegang zouden hebben, en dat alleen het ambacht en wat er mede samenhangt zou moeten worden besproken, nam ik de uitnoodiging aan.

Bij de voorbereiding dezer lezingen leerde ik Huurman kennen als iemand, die goed op de hoogte van velerlei techniek was. Maar daarenboven bezat hij als weinigen de gave, om met ambachtslieden om te gaan. Hij kende er velen persoonlijk, en wanneer reeds mijn eerste lezing mij veel genoegen verschafte, dan was dit zeker te danken aan de wijze, waarop Huurman den spreker bij-het gehoor inleidde.

Huurman was iemand met grooten ijver; zijn enthousiasme sleepte mede. Wat hij voor den Christelijken Volksbond geweest is, zal niet worden vergeten. Doch ook velen, buiten dien bond staande, zullen zijn nagedachtenis in eere houden.

A. W. WEISSMAN.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Enkele dagen geleden is een gewelf in de kathedraal van Orleans ingestort. De geestelijken hadden het ongeval reeds lang voorzien en den departementalen bouwmeester herhaaldelijk gewaarschuwd.

— Het kasteel te Säkkingen, het „Trompeterschlösschen," door Victor von Scheffels gedicht vermaard, is dezer dagen in veiling gekomen en gekocht door een Zwitserschen zijdefabrikant.

Een toren, welke de „Scheffeltoren" genaamd is, herinnert aan Von Scheffels verblijf op het kasteel, in 1849.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. De gebouwen van de drinkwatervoorziening der Stelling Amsterdam, in den Riekerpolder, onder Sloten, zijn afgewerkt.

Aan het leggen van de buizen, hetgeen nog wel geruimen tijd zal vorderen, wordt druk gewerkt.

ARNHEM. Vanwege het Museum van Oudheden te Leiden zullen door de conservator, dr. J. H. Holwerda, bij Doorwerth onder Renkum kleine opgravingen gedaan worden.

DORDRECHT. In de groote kerk zijn twee muurschilderingen blootgelegd. De eerste werd ontdekt aan den Noordelijken muur van den kooromgang tusschen O. L. Vrouwenkoor en de deur, die naar de archiefkamer en het sterrengewelf leidt. Zij stelt voor een nis, waarvan de gothieke kerkboog, versierd met wijngaardranken, rust op twee vierkante kolommen. Op de treden vóór de nis, waarvan de drempel blauw was, zit Christus; achter Hem staat het Kruis.

De tweede muurschilderij kwam iets verder Oostwaarts bloot, boven een blijkbaar later aangebrachte deur; het ondergedeelte dezer schildering is verdwenen. Zij stelt voor een sport van burcht, waarvan de zijgevels trappen vertoonen. Twee hoektorens staan ter weerszijden. Binnen de ruimte ziet men een kapel met torentje. Links daarvan staat een geestelijke met bisschopmuts.

'S GRAVENHAGE. De opzichters der openbare reiniging alhier hebben bij het door hen aan den raad ingediend verzoekschrift, in zake herziening van hun loonregeling, thans aanvangende met een salaris van f 800 met vier 5-jaarlijksche verhoogingen van f 50, eene opgave gevoegd van de salarisregeling van eenige andere gemeenten: als Amsterdam: opzichters 1e klasse f 1200–f 1500, opzichters 2e kl. f 900–f 1100, Verhooging om de 2 jaren met f 100.

Rotterdam: opzichters 1e klasse f 1100–f 1300, opzichters 2e kl. f 750–f 1000. Verhooging als te Amsterdam.

Arnhem: opzichters f 800–f 1200. Verhooging om de 3 jaren met f 100.

LEIDEN. Te Noordwijkerhout is dezer dagen onder veel belangstelling door het gemeentebestuur het nieuwe raadhuis in gebruik genomen en daarin de eerste raadsvergadering onder voorzitterschap van den burgemeester den heer J. P. J. M. Sweens gehouden. Het nieuwe gebouw is gebouwd naar het ontwerp van den architect Joseph Cuypers.

De afgetreden burgemeester, jhr. F. C. V. Dommer van Poldersveldt schonk een ameublement voor de nieuwe raadszaal.

NIJMEGEN. Op de ontworpen gemeente-begrooting voor 1905 is voor onderhoud en verbetering van straten uitgetrokken in 't geheel f 19,800 voor onderhoud van plantsoenen f 15,048, voor onderhoud van klokkenspelen f 6700, welk cijfer duidt op plannen van restauratie van het carillon in den grooten toren, voor het ontwerpen waarvan bij de loopende begrooting gelden werden toegestaan. Voor restauratie van de Karolingische kapel is f 3000 geraamd, welke post verband houdt met de reeds vastgestelde herstellingsplannen, die volgens 's raadsbesluit in 1904 en 1905 zullen worden uitgevoerd.

PERSONALIA.

— Aan Dr. C. A. Scheltema is gedurende het studiejaar 1904/1905, wegens gezondheidsredenen, verlof verleend als hoogleeraar aan de Polytechnische School, en is voor het tijdvak van 16 September 1904 tot en met 31 Augustus 1905 belast met het geven van onderwijs in de toegepaste mechanica en de graphostatica aan de Polytechnische School, J. Klopper, civiel-ingenieur, thans ingenieur bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen te Utrecht.

— Bij de Staatsspoorweg Maatschappij is benoemd tot adjunct-ingenieur 2e klasse de adspirant-adjunct-ingenieur A. C. Schweers; — en tot adspirant-adjunct-ingenieur de Heer A. Goekoop, ingaande 1 September.

Bij Kon. Besl. is, met ingang van 1 October 1904:

1. bevorderd:

a. tot opzichter van den rijkswaterstaat der 2de klasse, A. A. Benders, thans opzichter der 3de klasse.

b. tot opzichter van den rijkswaterstaat der 3e klasse, P. van Tiel, thans opzichter der 4de klasse.

2. benoemd tot opzichter van den rijkswaterstaat der 4de klasse, C. Schagen, te Midwoud (provincie Noordholland.)

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 24 September 1904. No. 39.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

KUNST EN BESCHAVING.

(Slot).

Het hoofdstuk, dat het teekenonderwijs behandelt, begint met een bespreking van wat onder het begrip „beschaving" in verschillende tijden werd verstaan.

In het laatst der 18e eeuw werd slechts hij als beschaafd beschouwd, die belangstelde in alles, wat op de fraaie letteren betrekking had. Deze eisch wordt tegenwoordig niet meer gesteld. In de 16e en 17e eeuw verwachtte men van wien als beschaafd wilde gelden, dat hij met kennis van zaken over beeldende kunst wist te oordeelen.

In onzen tijd wordt kennis van letterkunde of beeldende kunst niet meer noodig geacht. Alleen over muziek en tooneel wordt in beschaafde gezelschappen soms nog gesproken. Doch eenige wetenschappelijke ontwikkeling vooral wordt verlangd.

De scholen zijn tegenwoordig uiterst wetenschappelijk. Van de kunst nemen zij niet de minste notitie. Heeft een leerling aanleg of smaak voor kunst, dan wordt alles gedaan, om die „dwaasheden" uit zijn hoofd te krijgen.

Onze tegenwoordige „beschaafden" zijn dan ook, wat hun positie tegenover de kunst betreft, tot volkomen barbaren geworden. Als geleerden, officieren of ambtenaren een enkele maal iets over kunst opmerken staat men verbaasd over de dwaasheid hunner beweringen.

Men wil hierin verandering brengen, en meent, dat de school zich ook met de kunst moet bezig houden. Op sommige middelbare scholen wordt reeds „schoonheidsleer" onderwezen, op andere „kunstgeschiedenis." De leeraar is dan een doctor in de letteren, die als kunstenaar niets presteert, die misschien voor kunst niets voelt zelfs, maar die uit handboeken weet, wat door de wetenschap als mooi en wat als leelijk verklaard wordt.

Zulk onderwijs kan geen nut stichten. Wat zou men wel zeggen van een geestelijke, die iemand, welke dorstte naar de troost des geloofs, op een voordracht over de vergelijkende godsdienstleer ging onthalen? Vermoedelijk zou zoo iemand als niet voor zijn ambt geschikt beschouwd worden. In menige menschenziel sluimert het verlangen naar kunst; dit wordt echter niet bevredigd door voordrachten over schoonheidsleer en kunstgeschiedenis. Zulke voordrachten doen meer kwaad dan goed; want wat de hoorders nog voor kunstgevoel in zich hadden, gaat er door verloren. Als de leeraar iets voor leelijk verklaart, wat zij mooi vonden, dan schamen zij zich over hun onwetendheid, ofschoon het best zijn kan, dat de leeraar het glad mis heeft.

De kunst wil den mensch doen genieten. Zij wil spreken tot het gemoed, niet tot het verstand. Maar

bij het onderwijs laat men haar niet aan het woord komen. Zij wordt besproken, doch haar zelf wordt het zwijgen opgelegd.

De kunstgeschiedenis ontleedt het lijk der kunst, die vroeger leefde, doch nu gestorven is. In deze anatomie gaat men hoe langer hoe verder doch de thans levende kunst is een zwak, bloedeloos stumpertje, waarom men zich al heel weinig bekommert.

Maar wij hebben toch onze musea, zal men zeggen. Daar kan het volk leeren wat kunst is, daar kan het genieten naar hartelust. De werkelijkheid is echter anders. Zulk een museum is ingericht met het oog op de kunstgeschiedenis, doch niet met het doel de bezoekers te doen genieten. Schilderij hangt naast schilderij, de beelden vormen gansche reeksen, en deze geweldige massa doet eer aan een pakhuis denken, dan aan een tempel der kunst.

Vroeger, toen er alleen particuliere verzamelaars waren, die genoten van hun bezit, die steeds trachtten het door aankoopen naar hun smaak uit te breiden, was het wel slechts een kleine kring, die de kunstwerken te zien kreeg, doch die weinigen hadden er meer aan, dan de groote massa van thans, voor wie de musea open staan.

Slechts de verzamelaar en de kunstenaar kunnen kunstwerken waardeeren. Onder kunstenaars in dezen zin behooren ook zij die alleen voor liefhebberij een kunst beoefenen.

Waarom is de muziek eigenlijk de eenige kunst, waarin het groote publiek tegenwoordig inderdaad belang stelt? Omdat het beoefenen der muziek in de beschaafde kringen zeer algemeen is. Kinderen moeten haast allen piano-, viool- of zangles nemen. Die lessen worden gegeven door menschen, die niet alleen de theorie der muziek, doch ook haar practijk machtig zijn.

Het teekenonderwijs, dat een voorbereiding tot het genieten van beeldende kunst zou kunnen zijn, is echter veel minder populair. De reden daarvan is, dat het veel te wetenschappelijk, te theoretisch wordt gegeven.

Wat is het teekenonderwijs, zooals het op een Duitsche school wordt begrepen, anders dan wiskunde, doorzichtkunde en lichaamsoefening? Met kunst heeft het niets te maken, en het gevolg daarvan is, dat de kinderen een hekel aan het teekenen krijgen, zoodat zij er, volwassen geworden, zich niet meer mede bezig houden. Hieraan is het toe te schrijven, dat er zoo weinig wezenlijke belangstelling voor beeldende kunst in Duitschland bestaat.

De schrijver wijst op Engeland, om te doen zien, hoe het teekenonderwijs zou dienen te worden gegeven. Daar worden op alle volksscholen slechts vier vakken onderwezen, namelijk lezen, schrijven, rekenen en teekenen. Aan dit laatste vak worden minstens vier uur 's weeks besteed. In den zomer wordt naar versche planten geteekend, in den winter worden naar die schetsen gestyleerde ornamenten vervaardigd.

Op de vakscholen wordt het onderwijs in het teekenen in denzelfden geest voortgezet. Aan deze methode is het te danken, dat er een Engelsche ornamentstijl ontstond, die in de geheele wereld wordt bewonderd en nagevolgd. De „stijl- en ornamentleer" die op de Duitsche scholen zulk een groote rol speelt, is in Engeland iets geheel onbekends.

De Duitscher is altijd bezig met het bespiegelen over kunst. De Engelschman daarentegen poogt zelf de kunst tot een zekere hoogte te beoefenen. Hij schetst, maakt waterverfteekeningen en al brengt hij ook geen meesterstukken voort, wat hij doet geeft hem een open oog voor de beeldende kunst in het algemeen.

De schrijver zou wenschen dat het Duitsche teekenonderwijs naar het voorbeeld van het Engelsche werd gewijzigd. Of daardoor echter ook het verschil dat tusschen den aanleg der twee volken bestaat, zou worden weggenomen, moet worden betwijfeld.

Het laatste hoofdstuk, dat over het restaureeren handelt, is zeer uitvoerig. De inleiding begint aldus.

* * *

De kunst en in het bijzonder de bouwkunst der 19e eeuw onderscheidt zich daardoor het meest van die der andere eeuwen, die achter ons liggen, dat zij de waarde erkende, van wat op kunstgebied vóór haar was ontstaan. Had men in vorige stijlperioden steeds, wat toen gebruikelijk was als het eenig ware beschouwd, en alles, wat voorafgegaan was, slechts als afdwalingen aangezien, in de afgeloopen honderd jaar werd meer en meer iedere stijl gewaardeerd, werd hij beoordeeld in zijn historisch verband. De latere gothiek werd niet langer als een bedorven stijl beschouwd, de kunst der 18e eeuw gold niet langer als die eener verval-periode.

Tegenover de werken, die wij dus langzamerhand begonnen te waardeeren, plaatsten wij ons op een zeer eigenaardig standpunt. De meeste waren slechts als brokstukken bewaard gebleven, zij waren verweerd, soms door verwoesting tot bouwvallen geworden, dan weer onvoltooid gebleven. Wij voelden behoefte, ze een bewerking te doen ondergaan, die wij restauratie noemden, en die wij meenden, dat hun de juiste waarde als kunstwerken zou hergeven. Zoo werd de negentiende eeuw de eeuw van het restaureeren.

Deze periode valt juist samen met den tijd, toen onze pas verworven kennis der historische stijlen ons op zonderlinge dwaalwegen bracht. Wat wij toen bouwden deed denken aan een gemaskerd bal; nu eens trokken wij onze schepping een gothisch pakje aan, dan weer een in Renaissance, Rococo of Romaansche stijl. Zelfs een Arabisch, Chineesch of Japansch costuum werd niet versmaad. Bij die vastenavondpracht staken de oude gebouwen zeer af; daarom werden ook zij onderhanden genomen, opgefrischt, bijgewerkt, opdat zij er niet onooglijk uit zouden zien.

„Wat waren wij toen niet trotsch op die verfraaiingen! Wat waren wij niet blij, toen de onvoltooide dom te Keulen door ons tot een kunstwerk werd gemaakt, dat, fonkelnieuw, het oog van den beschouwer bekoorde! De andere oude kerken werden nu ook zoo behandeld, zij prijkten weldra in den glans der nieuwheid, tot niet geringe voldoening van pastoor en geloovigen. De restaurator had al wat verweerd was, vernieuwd, wat ontbrak bijgewerkt, wat niet in den stijl was, verwijderd, de muren van binnen gepolychromeerd, van buiten afgehakt. En toen hij dit alles gedaan had verklaarde hij, dat het gebouw zich nu vertoonde, zooals het er oorspronkelijk uitgezien had, of uitgezien zou hebben, had de bouwmeester het kunnen voltooien. Het publiek geloofde dit.

„Zoo ging men te werk in het eerste tijdperk der „restauraties", dat in Duitschland tot ongeveer 1890 duurde. Zelfs tegenwoordig is de methode nog niet geheel in onbruik. Maar toch streeft men er over het algemeen naar, alles tot zijn oorspronkelijken staat terug te brengen; men verwijdert geen grafteekenen, predikstoelen, oxalen en dergelijken meer, omdat zij niet in den stijl zijn. Wel wordt ook nu nog wat ontbreekt bijgewerkt, worden de kerken van binnen gepolychromeerd, en wordt er nog steeds gefantaseerd,

met het doel, een historische reconstructie te verkrijgen. Men beweert, dat wij, nu wij de kunst van het verledene veel meer hebben bestudeerd, dan voorheen gedaan werd, volkomen in staat zijn om te bouwen in den geest der oude meesters."

* * *

De schrijver herinnert er dan aan, hoe in vroeger eeuwen de voortbrengselen der beeldhouwkunst en schilderkunst op dezelfde wijze gerestaureerd werden, als nu met de bouwwerken geschiedt, hij wijst er op, dat die restauraties thans algemeen worden betreurd, en men doet wat men kan, om ze ongedaan te maken, hetgeen echter maar zelden gelukt.

* * *

„De vele antieke beelden, die sinds de 15e eeuw voor den dag gekomen zijn, werden gerestaureerd. Ontbrekende lichaamsdeelen werden bijgemaakt, het geheel werd geretoucheerd, om de beelden zoo aangenaam mogelijk aan den beschouwer te vertoonen. Dit zelfde doel streeft men tegenwoordig ook na bij het restaureeren van bouwwerken.

De beelden der beroemdste verzamelingen hebben door deze behandeling al hun waarde verloren. En toch zijn die restauraties dikwijls door meesters van den eersten rang verricht.

Tegenwoordig is iedereen er van overtuigd dat restauraties van beeldhouwwerken en schilderijen, al werden zij ook door zeer bekwame hand verricht, beter achterwege gelaten waren. Wij pogen zelfs waar wij kunnen, wat later bijgevoegd werd weer te verwijderen, om het kunstwerk tot zijn oorspronkelijken staat terug te brengen.

Hoe knapper de restaurator was, des te meer schade richtte hij aan. Wat door onbekwame herstellers werd bijgevoegd is dadelijk te herkennen. Maar wat een kundig man bijwerkte kan slechts met moeite worden herkend.

De geleerden vertrouwen die handschriften het meest, welke door afschrijvers gemaakt zijn, die onwetend waren, en niets deden, dan de letters nateekenen. Maar als een geleerde monnik het werk verricht heeft is het gevaar groot, dat hij, wat niet duidelijk was of ontbrak, naar zijn eigen inzicht heeft verbeterd of aangevuld, en zoo de bron heeft vervalscht.

„Als nu de architecten van tegenwoordig beweren, dat zij in staat zijn, een oud bouwwerk geheel in den geest van den ontwerper te restaureeren dan moet men zelfs als men dat gelooft toch antwoorden, dat het bouwwerk er dan des te erger aan toe is. Wie heeft bij zulk een restauratie belang? De tegenwoordige bezitter van het gebouw alleen in zooverre, als hij in plaats van een min of meer beschadigd fragment, een vernieuwd en compleet gebouw krijgt. Zoo liet ook ieder liefhebber in de 16e, 17e en 18e eeuw zijn antieke beelden restaureeren, om ze in zijn zaal of zijn tuin op te stellen. Doch de tegenwoordige wereld meent dat die liefhebber, omdat hij tijdelijk de bezitter dezer beelden was, nog niet het recht had, om er mede te doen, wat hij wilde.

Wij stellen niet het minste belang in zulke latere toevoegselen, ja wij zijn van oordeel dat zij de waarde, die het origineel had, in de meeste gevallen geheel verloren hebben doen gaan. Men behoeft slechts zijn Baedeker op te slaan, om telkens van beelden vermeld te vinden „leider schlecht restaurirt" of „durch spätere Restauration verdorben."

Over vijftig jaar zal Baedeker zeker dit zelfde van onze gerestaureerde gebouwen zeggen.

„Maar mag men voortbrengselen van bouwkunst wel met beelden en schilderijen op één lijn plaatsen? Een beeld, een schilderij heeft geen nut, een gebouw daarentegen wel. In een oude kerk wordt godsdienstoefening gehouden, in een oud huis woont de eigenaar. Zulke gebouwen moeten bij voortduring voor hun bestemming geschikt blijven, en dienen daarom niet alleen hersteld, maar ook soms veranderd te worden.

„Hiertegen valt niets te zeggen. Te allen tijde heeft men dan ook hersteld en verbouwd. Doch terwijl dit voorheen placht te geschieden in den heerschenden stijl, waardoor zulke veranderingen dadelijk kenbaar zijn, pogen onze restaurators in stijlen, die reeds lang niet meer in zwang zijn, te werken.

„Dat kunnen zij niet, natuurlijk. Want een mensch uit de twintigste eeuw kan zich niet verplaatsen in een tijd, die achter hem ligt. Met duizend banden houdt het tegenwoordige hem vast; die banden kan hij niet verbreken, hoe graag hij het ook zou willen.

„Onze restauraties kunnen dus, uit den aard der zaak, niets anders zijn, dan navolgingen van uiterlijkheden, die den beschouwer in den waan willen brengen, dat hij werk uit lang vervlogen tijden ziet, ofschoon het pas voor weinige jaren gemaakt werd.

„Hoe minder het bedrog ontdekt wordt, hoe meer de restaurator zich verheugt. Hij verklaart met trots dat hij het bouwwerk restaureerde uit piëteit. Maar als een oude monnik, ook uit piëteit, een oorkonde, die slechts als fragment bewaard bleef, heeft aangevuld, neemt men hem dit hoogst kwalijk.

„Moet een gebouw, dat slechts als een fragment bewaard bleef, om voor zijn bestemming niet ongeschikt te worden, een verbouwing ondergaan, dan mag de architect zijn eigen stijl volgen, en behoeft hij, wat bestaat, niet slaafs na te bootsen. Op deze wijze is reeds bij een paar gebouwen in Saksen gehandeld, en het resultaat was zóó goed, dat niemand het afwijken van de oude principes der restaurators betreurt.

* * *

De schrijver meent, dat in Duitschland het restaureeren pas zal eindigen als het geslacht van architecten, dat daardoor zijn brood verdient, is uitgestorven.

Het moet echter ten zeerste worden betreurd, dat, om eenige architecten aan een bestaan te helpen, zooveel oude gebouwen worden opgeofferd.

Vooral de geschiedenis der restauratie van het Heidelberger slot geeft den heer Muthesius aanleiding tot het maken van opmerkingen.

* * *

„Het geval te Heidelberg heeft de Duitschers in in beweging gebracht, en het is te hopen, dat dit een blijvend gevolg moge hebben. Hier werd een aanslag gepleegd op een gedenkteeken, dat allen Duitschers dierbaar is. Men wilde toen de ruïne niet voor verder verval bewaren, doch het gebouw geheel vernieuwen, en dus een kunsthistorische maskerade opvoeren zoo groot als nog nergens een heeft plaats gevonden!

Hoe kan men ooit het opbouwen van een ruïne verdedigen? Wie dat doet handelt precies zoo als de vroegere herstellers van beelden, wier bedrijf thans zoo wordt afgekeurd. Met de vertrekken, die men door het opbouwen van een ruïne verkrijgt, weet men geen raad. Zoo gebeurde het ook te Heidelberg. En heeft men nieuwe lokaliteiten noodig, dan zijn die door het optrekken van een nieuw gebouw veel beter te verkrijgen, dan door het restaureeren van een oud bouwwerk.

„Zulk restaureeren is een gevolg van de kinderachtige liefhebberij, om iets, wat niet een geheel is, tot een geheel te willen maken. Aan die liefhebberij wordt, wat nog bestond, opgeofferd, om niets anders daarvoor in de plaats te geven, dan een ergerlijke vervalsching.

„Het geval te Heidelberg was ook daardoor nog leerzaam, dat de tegenstanders der restauratie toonden, eigenlijk niets beters te willen dan de voorstanders. Want het was er hen niet om te doen, het slot zoo goed mogelijk te bewaren in zijn ouden staat. Neen, zij wilden alleen, dat het romantisch karakter der ruïne zou behouden blijven. Wat er overigens gebeurde, kon hun niet schelen.

„In de laatste vijf jaar is de belangstelling in kunst bij de Duitschers sterk toegenomen. Nieuwe vormen, nieuwe denkbeelden wisten veld te winnen. Nu wordt het tijd, dat men zich ook het lot der oude gebouwen aantrekt. In Engeland hebben de beoefenaars en liefhebbers der nieuwe kunst een vereeniging tot bescherming der oude gedenkteekenen gesticht, die reeds menig monument voor een restauratie heeft weten te behoeden.

„De restaurators der 19e eeuw hebben onzen ouden gedenkteekenen meer schade gedaan, dan de verwaarloozing en de moedwil van alle andere eeuwen.

„Men zegt van de architecten der 19e eeuw, dat zij de nieuwe gebouwen als oud, de oude als nieuw gemaakt hebben. De twintigste eeuw wil het eerste verwijt pogen te ontgaan; moge zij nu ook inzien, dat het restaureeren uit den booze is."

* * *

De schrijver heeft het over Duitsche toestanden alleen. Maar het is, of hij over Nederlandsche schreef. Wat men nu met het Heidelberger Slot wil doen, is met Haerzuylen reeds geschied. Ook hier zal het restaureeren niet ophouden, eer het geslacht, dat er van leeft, is uitgestorven.

Dat kan nog lang duren, langer misschien dan in Duitschland, omdat het restaureeren bij ons meer anoniem geschiedt en er niet een bepaald geslacht van architecten uitsluitend als restaurators optreedt.

Victor de Stuers verkondigde, dat Holland op zijn smalst was, toen het tijdens Thorbecke de kunst niet als regeeringszaak beschouwde. De tijd zal komen, misschien spoediger dan men denkt, dat de regeeringsbemoeiing in zake monumenten zal beschouwd worden veel noodlottiger geweest te zijn, dan de regeeringsonthouding, die daaraan voorafging.

HET GROOTE GASTHUIS TE HAARLEM.

Volgens de verbouwingsplannen van het Groote, St.-Elizabeths- of Stads-Gasthuis, te Haarlem, door den architect Drost aldaar ontworpen, blijkt — voor zoover dit nog noodig ware geweest — zooveel mogelijk gevolg gegeven te zijn aan de verzoeken van „Architectura et Amicitia" en van het „Kon. Oudheidkundig Genootschap," om de twintig 17e eeuwsche trapgevelhuizen aan het Groot Heiligland voor slooping te behouden. Van deze typische huizenrij, het eigendom van het Gasthuis, zullen zes perceelen afgebroken worden, maar de nieuwe vleugel van het gebouw zal daar toch zooveel mogelijk in stijl worden opgetrokken, en met behoud van de Gasthuispoort.

Hoe oud de stichting eigenlijk is, weet men niet, maar wel bestaat er eene resolutie van Burgemeesteren uit het jaar 1518, waarbij bepaald werd, dat een stedelijk geneesheer verplicht was de zieken in het Gasthuis te behandelen. Daarna, in 1554, kreeg het Gasthuis zijn eigen geneesheer, door eene erflating van Floris van Adrichem, zoodat de instelling binnenkort, op 29 December, zal kunnen herdenken dat het 350 jaar geleden zal zijn, dat Gasthuismeesteren besloten een geneesheer aan dezen stichting te verbinden. Deze eerste dokter (die volgens den erflater aan eene beroemde Universiteit moest gepromoveerd zijn) zou aanvankelijk 12 ponden Vlaamsch als jaarwedde genieten; hij was verplicht de zieken tweemaal daags te bezoeken en hen met zorg te behandelen, zonder dat hij zich met de „pestlijders" had te bemoeien. Tevens werden maatregelen genomen, opdat het niet aan medicijnen zou ontbreken.

Het spreekt van zelf, dat het gesticht in den loop der eeuwen veranderingen onderging. Vooral in 1873 werd een groote verbouwing ondernomen en verrees het tegenwoordige hoofdgebouw op het Gasthuis-Kerkhof, dat onmiddellijk aan het Gasthuis grensde. Enkele vertrekken, de regenten- en regentessenkamer, zijn echter tot heden in het Oud-Hollandsche karakter gelaten.

Sedert deze verbouwing van nu weer dertig jaren geleden, bleek het Gasthuis weer verouderd geworden te zijn, en wegens de groote uitbreiding der gemeente ook te klein, zoodat regenten en doctoren met de ruimte moeten woekeren, terwijl het oudste gedeelte bovendien niet meer voor een behoorlijke verpleging kon dienen.

De vraag deed zich echter voor, of de gemeente weer bereid zou worden bevonden om in de hooge verbouwingskosten bij te dragen, wijl de stad sinds jaren een groot en steeds klimmend subsidie voor de verpleging van hare onvermogende ingezetenen betaalt. Het was dan ook op dezen grond, dat de Vroedschap reeds in 1767 van oordeel was, dat het gesticht in een stedelijke inrichting was overgegaan, en het der Regeering derhalve vrij stond met het Gasthuis te handelen gelijk zij wilde. Deze zienswijze weerlegden Regenten in een uitvoerige memorie, en zoo bleef de quaestie — al kwam zij meermalen op het tapijt — hangende, en is zij feitelijk tot heden onbeslist gebleven, al werd ook de stichting enkele jaren geleden meer bepaaldelijk onder stedelijk opperbestuur gebracht.

Toen de gemeenteraad tot deze laatste regeling overging, was de toestand van het Gasthuis zóó onhoudbaar geworden, dat Regenten met nieuwe verbouwingsplannen waren aangekomen, welke den Raad te kostbaar toeschenen, zoodat deze hen uitnoodigde op de minst kostbare wijze een ander voorstel te doen. Maar verklaarden regenten in hun schrijven van 11 Juli 1899, dat volgens de globale berekening van den architect Posthumus Meijjes „voor den aanbouw, geheel gereed om te worden betrokken, f 178,180 gemoeid zoude zijn," bij welken aanbouw 67 bedden zouden worden gewonnen, dan moest den Raad eene nieuwe raming van f 145,000 voor den verbouw, desnoods met opoffering van eenige van eenige bedden, wel tegenvallen. Evenwel verklaarden B. en W. in hun schrijven van 7 Juli aan den Raad terug te deinzen voor een nieuwe uitnoodiging aan Regenten voor een nog eenvoudiger plan, deels omdat B. en W. eenparig van oordeel waren, dat er van gemeentewege een aan de eischen des tijds voldoend gasthuis moest zijn, maar ook, omdat de plannen te lang reeds aanhangig waren gebleven om de verbouwing opnieuw

voor langen tijd uit te stellen. En de raad, in deze zienswijze deelend, vereenigde zich nu met B. en W. om aan Regenten te berichten een suppletoire begrooting in gunstige overweging te zullen nemen.

Hoewel deze suppletoire begrooting nog niet bij den Raad is ingediend, is het plan reeds gereed gekomen. Het omvat eene uitbreiding van het gesticht naar de zijde van het Groot-Heilig-land, waardoor, zooals gezegd is, de Oud-Hollandsche huizenrij onvermijdelijk verbroken zal moeten worden.

De nieuw te bouwen vleugel zal o.m. bevatten: een consultatiekamer met polikliniek, twee laboratoria, wacht- en verbandkamers, een zaal voor de Röntgenbehandeling (tot nog toe in het Zander-Instituut gevestigd), isoleerkamers, een gecapitonneerde cel, centrale verwarming, nieuwe eerste-klas-kamers, granito-vloeren in de corridors, zoogenaamde lighallen in den tuin, terwijl het gesticht ook een eigen ontsmettingsoven zal krijgen. Voorts wordt de zusterafdeeling vergroot met slaapkamers, eet- en recreatiezaal en komen er vertrekken voor twee inwonende adsistent-geneesheeren. Het voorgebouw zal blijven staan, maar wordt inwendig een weinig veranderd.

Het begrootingsplan zal de Raad binnenkort tegemoet kunnen zien.

N. v. d. D.

GEGOTEN IJZEREN BUIZEN OF MANNESMANNSCHE BUIZEN.

(*Vervolg en slot van bladz.* 295.)

Beschadiging van gegoten ijzeren buizen.

Onder deze rubriek zijn in het vlugschrift „Mmrohr oder Gussrohr?" verschillende plaatsen aangegeven, waar vernielingen van gegoten buizen optraden, om daarmede de bewering van den schrijver der brochure: „W. R. v. i.?" te weerleggen, dat gegoten ijzeren buizen aan de verschillende, in de brochure genoemde, vernielende invloeden minder onderhevig zijn dan smeedijzeren buizen.

Dat defecten aan gegoten buizen nu en dan voorkomen, is niet betwist geworden, en is bij de vele *millioenen tonnen* in gebruik zijnde gegoten buizen, ook wel begrijpelijk, vooral in zulke gevallen, waarvan de levering op oudere datums plaats had, toen de gieterijtechniek nog niet zoo ver gevorderd was, als nu het geval is.

Dat echter zulke *vernielingen van gegoten buizen* tot de zeldzaamheden behooren, moet eveneens staande worden gehouden; dit bewijzen de resultaten, die de gegoten buizen in het algemeen en in groote steden — waar meer ervaring werd opgedaan — in het bijzonder opleverden. Belangrijk dienaangaande zijn de ervaringen, die met gegoten buizen te Berlijn door den Baurat Herzberg en den Baurat Hütter te Weenen werden verkregen en die wij hier onder mededeelen.

„Beweerde" hoogere voortreffelijkheid der Mannesmannbuizen.

De Mmbuiswerken willen de hoogere voortreffelijkheid hunner buizen boven gegoten buizen door openbaarmaking van 3 berichten aantoonen. Twee dezer berichten zijn uit Weenen afkomstig en hebben betrekking op onderzoekingen, die de stad Weenen met Mmbuizen herhaalde malen heeft ingesteld.

Opmerkelijk is nu het feit dat — niettegenstaande dezer onderzoekingen, waarvan de uitkomsten zorgvuldig werden nagegaan — de stad Weenen de *Mmbuizen* voor hare waterleidingen *niet* aannam, maar het beter vond, bij de *gegoten buizen* te blijven. Slechts voor leidingen onder druk, langs bruggen en in pas opgehoogd terrein werden *bij uitzondering* smeedijzeren buizen en voor de huisleidingen gezwavelde looden buizen gebezigd. Nadat nu bereids 10 jaren verstreken zijn sedert deze onderzoekingen werden ingesteld, moet de stad Weenen toch wel goede gronden hebben, waarom zij bij *gegoten buizen* bleef. Dit kan toch wel niet als bewijs gelden voor de hoogere voortreffelijkheid der Mm buizen boven de gegoten buizen?

„Breuken bij gegoten buizen behooren *niet tot de uitzonderingen,*" verzekeren de Mm werken.

Dat, wat over het breken en ondicht zijn bij gegoten buizen in de brochure „W. R. v. i.?" werd gezegd, moet, als met de waarheid overeenkomende, ten volle worden staande gehouden.

Baurat Herzberg te Berlijn voerde bij gelegenheid van de vergadering der vereeniging tot bevordering „des Gewerbefleisses" in Berlijn op 4 Januari 1904 aan dat het breken van buizen zeer gering is, hij verzekert, dat de borgtocht, die door zijne onderneming op het bersten van buizen werd genomen, volstrekt niet drukkend is en bij bestellingen, die in de millioenen liepen, geen 100 Mark uitmaken. Speciaal wijst hij op Weenen, waarbij 813 kilometer gegoten buislengte nauwelijks breuken zijn voorgekomen en de meeste beschadiging aan de sokken voorkwam. Hiervoor — de discussie liep over de hooggelegen bronleiding uit het jaar 1873 — moet echter de vervaardigingswijze der *toenmaals* nog *liggend* gegoten buizen, als oorzaak worden aangemerkt.

Baurat Hütter, Chef van de waterleiding in het bouwambt der stad Weenen, maakte bij gelegenheid van besprekingen over hetzelfde onderwerp te Weenen, omtrent het door Herzberg gesprokene de opmerking, dat b. v. aan een 600 m.M. wijde verbindingstak tusschen het hoofdreservoir „Wienerberg" en Laaerberg," die voor 28 *jaren* bij een lengte van 6½ K.M. in het toenmaals vrije veld werd gelegd, en onder een druk van ½ tot 5 Atmosferen staat, eerst in 1893 de *eerste defecten* optraden, die echter door den aanleg van een diep kanaal ontstonden.

Hier hebben wij dus met bepaalde feiten van ervaren, bekwame vakmannen te doen, die zeker overtuigender zijn, dan de door de Mm buiswerken te boek gestelde, wellicht niet zoo onpartijdige gegevens.

Aardbewegingen.

De Mmbuiswerken geven in de brochure „W. R. v. i.?" op blz. 23 een schets, die moet aantoonen, dat de Mm buizen een belangrijke buiging kunnen ondergaan, zonder dat dit schaadt en daarbij de toelichting, dat deze schets niet op een buiging bij gegoten buizen, (zooals uit de brochure schijnt te blijken) maar alleen op smeedijzeren buizen toepasselijk is; dergelijke dwaze beweringen zijn slechts te verwachten van hen, die absoluut niet weten wat een gegoten buis is.

Het zou zeker een zeer gunstige eigenschap zijn, als gegoten buizen een dergelijke buigzaamheid en weekheid bezaten, zooals zij in de schets is aangegeven. Gegoten buizen zouden in zulk geval niet slechts zelden, maar in 't geheel niet breken. Intusschen weet een ieder, die met gegoten buizen iets te doen had, dat deze schets voor gegoten buizen in elk opzicht niet toepasselijk is, omdat dit materiaal te stug, de wanddikten te zwaar en de bouwlengten te kort zijn,

om een dergelijke verandering, in gelegde buizen, ook slechts bij benadering of in die mate te kunnen ondergaan.

Buisbuigingen.

Hier wordt hetgeen op blz. 20 van de brochure: „W. R. v. i.?" vermeld is, genegeerd, en als bewijsgrond gezegd, dat, „staal geen gomelastiek" is. Deze verzekering zal wel niemand ontkennen, maar als de Mmwerken dit zoo positief weten, waarom beproeven zij dan hunne buizen dergelijke buigingen te doen ondergaan, die wel een guttapercha maar niet een smeedijzeren buis weerstaan kan, zonder in de wanddikten zwakker en in den samenhang der moleculen benadeeld te worden. Ook hiervan afziende, laat echter bij buigingen om dergelijke gelegde buizen de juteomkleeding los en het teerasphalt-emaille springt onvoorwaardelijk af.

De tijdschriften „Wasser und Wegebau" en „Licht und Wasser".

Op blz. 10 en 11 van het vlugschrift: „Mmrohr oder Gussrohr?" is een schrijven van de Mmbuiswerken, d.d. 7 April 1904 aan beide genoemde tijdschriften openbaar gemaakt, waartegen het volgende te zeggen valt:

De vermelding, dat de Mmwerken van af 1890 tot het jaar 1900 in Duitschland *uitsluitend* buizen uit Siemens Martin *staal* van 55 tot 65 KG. vastheid vervaardigd hebben, is onjuist, zooals in den omvang omtrent de definitie van het materiaal onder: „Mmbuizen zijn met smeed ijzeren niet identiek" werd bewezen.

Voorts wordt deze vermelding door de volgende feiten gelogenstraft:

1. In 1898 werden voor Eberswalde in de nabijheid van Berlijn Mmbuizen geleverd, waarvan het materiaal onderstaand koolstofgehalte en vastheid aanwees:

Merk.	Vastheid in KG. per mM².	Uitrekking. %	Contractie. %	Koolst. %
A 14	49.0	13.3	38.0	0.27
B 18	48.3	13.1	49.4	0.28

2. In 't jaar 1900 werden Mmbuizen voor een kolenmijn in het Ruhrgebied geleverd, waarvan het onderzoek de volgende resultaten opleverde:

	Vastheid in KG. per mM².	Uitrekking. %	Koolstofgehalte. %
I.	51.3	19.00	0.18
II.	47.3	20.25	0.22

3. Voor de stadsgemeente Zweibrücken (Pfalz) werden in 1895 Mmbuizen geleverd. Een hiervan in 1903 (in tegenwoordigheid van den burgemeester, stads-architect en verschillende stads-ingenieurs) uitgegraven stuk Mmbuis, bleek bij analyse 0.16 % koolstof te bevatten.

Ofschoon de resultaten van het onderzoek op de vastheid ons op het oogenblik nog niet ten dienste staan, zoo weet toch iedere vakman, dat materiaal met slechts 0.16 % koolstof geen staal is en dus nooit een vastheid van 55—65 K.G. per mM² bezitten kan.

Deze resultaten zijn uit het proefstation van een bekenden autoriteit afkomstig en zijn dus onbetwistbaar, ofschoon zij met de vermelde opgaven der Mmwerken volstrekt niet overeenstemmen.

Wat het punt betreft, meldende dat de gegoten buizen slechts op 20 Atm. (met een gebruiksdruk van niet meer dan 10 Atm. overeenkomende), de Mmbuizen daarentegen op 80 Atm. beproefd worden, zoo willen wij er op wijzen, dat het volkomen voldoende is, als een buis op de dubbele gebruiksdrukking wordt beproefd.

Baurat Herzberg sprak in de vergadering der vereeniging tot bev. „des Gewerbefleisses" te Berlijn op 4 Januari 1904 aldus:

„Als hoofdeigenschap voor smeedijzeren buizen wordt hare hoogere vastheid aangevoerd. Dat was ook het geval, toen voor een reeks van jaren, de Mmbuizen ontstonden, hare enorme vastheid werd hemelhoog geroemd, ze konden dies voor allerlei doeleinden worden gebezigd, ook daar, waar deze vastheid volstrekt niet gevorderd werd, b.v. voor gasbuizen. Mijne opinie was en is altijd: Voor gasleidingen prefereer ik een buis met *dikkere wanden*, waaraan men behoorlijk draadsnijden kan, ook bij geringere vastheid van het materiaal, boven elke andere buis met *dunne wanden*, maar hoogere sterkte. Gedurende mijne langjarige practijk is het mij nooit voorgekomen, dat de buizen niet sterk genoeg waren. Ik stel dus de vraag: Is dan deze hoogere vastheid van het materiaal in de gewone gevallen — uitzondering buitengesloten — zoo overwegend, dat men een ten volle bevredigend materiaal, op dien grond terzijde wil stellen, als niet andere motieven daartoe noodzaken? Mijne meening blijft dus: In verreweg de meeste gevallen heeft de grootere vastheid van het smeedijzer tegenover het gietijzer, voor mij niet de geringste beteekenis. Bij de normale gegoten ijzeren buizen voor een drukking van 10 Atm. blijkt bij berekening, dat de normale wanddikten de toe te stane belasting van het materiaal volstrekt niet bereiken noch te weerstaan hebben, waartoe dient dan in deze gewone gevallen — die de grootste meerderheid uitmaken — de hoogere vastheid van het materiaal?"

Persoonlijke bemerkingen door de Mmwerken geuit, niet tot opheldering van de zaak dienende, gaan we stilzwijgend voorbij.

Slotwoord.

Volgens den titel van het vlugschrift: „Mannesmannrohr oder Gussrohr?" zou een antwoord op de vraag: „Welches Rohr verwende ich?" hier wel op zijn plaats geweest zijn. Bij gebreke echter, zullen wij dus zelve er een zoeken. De slotzin van een in Schillings Gasjournal, no. 24 van 11 Juni 1904, verschenen artikel, uit de pen van een ten volle onpartijdige autoriteit moge nog vooraf gaan.

„Alle buizen, hetzij smeedijzeren, hetzij gegoten ijzeren, zijn, in den loop des tijds, aan de nadeelige, vernielende invloeden van de vochtigheid des bodems, van het humuszuur, van oplosbare nitraten, koolzuur, enz. geleidelijk onderworpen. Een *geweldig onderscheid* is intusschen daarin gelegen, dat het roesten bij gegoten ijzeren buizen veel langzamer voortschrijdt dan bij gesmeed ijzeren buizen."

Hieruit volgt nu dat zulke gemeenten, die over zeer ruime geldmiddelen te beschikken hebben en dus in staat zijn buisleidingen van meer beperkten levensduur zich aan te schaffen, gesmeed ijzeren buizen kiezen mogen. Wel moeten hare buizen in betrekkelijk korteren tijd, door nieuwe vervangen worden, maar zij genieten dan ook de, wel wat twijfelachtige voldoening, van enkele zijden geprezen te worden, iets tot bevordering van den wetenschappelijken vooruitgang te hebben bijgedragen.

De gemeentebesturen echter, welke zich deze luxe niet veroorloven kunnen, zullen de bekend proefhoudende gegoten ijzeren buizen, wier levensduur tot heden nog niet begrensd is, blijven voortrekken.

Zij genieten de stille bevrediging, de op hen genomen plichten, voor de materieele belangen van de belastingschuldigen te zullen waken, in het oog gehouden te hebben en zullen het verwijt: behoudendgezind te zijn, hen door de fabrikanten van gesmeed ijzeren buizen toegevoegd, met waardigheid weten te dragen.

Mülheim a. d. Ruhr, Augs. 1904.

J. L. Ternéden.

VARIA.

DE SIMPLONTUNNEL.

In de eerste helft van October verwacht men het doorslaan van de Simplontunnel.

In de jaarvergadering der „Zwitsersche Vereeniging voor Natuuronderzoek" is in verband daarmee dat groote werk besproken. Prof. H. Schardt, van Neufchatel, besprak de wetenschappelijke ervaringen bij de doorboring, en de heer Sulzer, van Winterthür, de technische moeilijkheden.

Het officieele verslag van deze vergadering meldt daarover het volgende:

De ontwikkeling van onze kennis van den geologischen bouw van den Simplon is hoogst belangwekkend. In de ontwerpen (vooronderstelde profielen) van prof. Studer, Gerlach, Schardt, Travers, Schmidt, in het expertenprofiel van 1893 en in het nieuwste, dat naar de boringen werd ontworpen, worden hoofdzakelijk drie soorten van mineralen behandeld: glimmersteen, trias-gesteenten en kristal-gesteenten. Maar bij vergelijking van de profielen vindt men een wezenlijk onderscheid: de vroeger zoo gecompliceerde stratografie van 7 of 8 kalklagen is door het voorkomen van slechts één enkele laag zeer vereenvoudigd, maar daarentegen is de tektoniek oneindig veel ingewikkelder gebleken dan vermoed werd.

Alle gesteenten zijn door den enormen druk, dien de bergmassa er op uitoefent, aan de grootst mogelijke veranderingen onderworpen.

Een direct gevolg van de afwijkende tektoniek waren de water-verhoudingen (bronvormingen), door de verschillende expertisen ondersteld. De Simplon is gebleken buitengewoon rijk aan water te zijn. Aan de noordzijde werden in de eene tunnel 140 en in de andere 90 bronnen aangeboord, en aan de zuidzijde tot dusver 100 en 70. Merkwaardig was, dat in dezelfde wandspleet twee verschillende bronnen ontdekt werden: een warme waterstroom, van onderen opwellend, en een koude, die van boven neerstroomde.

Man mag aannemen, dat het totale watergebied, in de verschillende tunnels aangeboord, een oppervlakte beslaat van 12 vierkante kilometers.

Nagenoeg al het uitstroomende water was gipshoudend (ongeveer een gram per liter) en het gipsprocent nam af naarmate de watermassa steeg en omgekeerd. Werd het gipsprocent lager, dan werd ook de temperatuur van het water lager.

In het algemeen steeg de watermassa des zomers en nam in den winter beduidend af. Toch waren er ook bronnen met een constante watermassa en een regelmatigen warmtegraad van 12 gr. C. (54 F.) in elk jaargetijde.

De temperatuur was over 't algemeen in de tunnel veel hooger dan men te voren meende te mogen verwachten. In de verschillende ontwerpen schommelen de cijfers tusschen 38 en 47 gr. C. (101 en 117 gr. F.); in werkelijkheid zijn echter de 54 gr. C. (129 F.) bereikt. Zonder uitstekende afkoelings-inrichtingen had natuurlijk geen arbeider in zulk een temperatuur kunnen arbeiden. Het ijskoude gletscherwater bracht echter de hitte tot op 27° C. (81 F.) en voortdurend werden de gloeiende wanden met het afstroomende water der boormachines besproeid. Zoo mocht het gelukken, de arbeiders — zij 't halfnaakt, als bij allen mijnarbeid — in korte werktijden krachtig en gezond te houden.

Dit vooral is een grootsche gedachte, dat het offer aan menschenlevens voor dit werk zéér gunstig afsteekt bij dat van vorige ondernemingen van dien aard, vooral als men in aanmerking neemt dat de Simplondoorboring het grootste werk is, dat tot dusver werd uitgevoerd. Men mag daarom van geluk spreken, dat het tracé zoo waterhoudend was; want het ligt voor de hand dat, als de rotswanden uit een droog gesteente hadden bestaan, dat zich gemakkelijker verwarmt dan wanneer het van water doortrokken is, de temperatuurmoeilijkheden waarschijnlijk niet te overwinnen geweest zouden zijn.

EEN KANAAL VAN DE OOSTZEE NAAR DE ZWARTE ZEE.

Nu de Trans-Siberische spoorweg tot stand gekomen is, trekt een ander niet minder grootsch plan van de Russische regeering de aandacht.

Een scheepvaartkanaal te graven van Riga aan de Oostzee naar Kherson aan de Zwarte Zee, over een lengte van 800 mijlen, de Middellandsche zee te vereenigen met de Oostzee, door van de Zwarte Zee een verbindingsschakel te maken, St. Petersburg 3000 mijlen nader te brengen tot Egypte, Indie en het Verre Oosten en zoodoende een nieuwen weg te scheppen, die het noorden verbindt met het zuiden — dat is de omvangrijke taak die thans te volbrengen is en waarvoor een uitgave van 432 millioen gulden zal worden gevorderd. Maar ofschoon een rechte lijn getrokken van Riga tot Kherson slechts 800 mijlen meet, zal de lengte van het kanaal in werkelijkheid nagenoeg tweemaal zooveel bedragen. De Russische ingenieur Ruckteschell berekent, dat het kanaal de enorme lengte van 1468 mijlen zal bereiken, zoodat het 160 uren zal kosten om het geheel af te varen, of iets minder dan zeven dagen.

Een gedeelte van de route, door den heer Ruckteschell, die waarschijnlijk met het graven van het kanaal belast zal worden, in kaart gebracht, bestaat uit bevaarbare rivieren; een stuk van den waterweg tusschen Riga en Kherson bestaat inderdaad reeds. Evenwel, dit zal belangrijk uitgediept en verbreed moeten worden, vóór het van eenig nut wordt voor de doorvaart van schepen van eenigen diepgang. In de provincie Smolensk, op een plaats 350 mijlen zuidoostelijk van Riga en 600 noordelijk van Kherson, vinden twee rivieren haar oorsprong, in dezelfde moerassen. Een dezer, de Dnieper, na een kronkelenden loop volbracht te hebben van 1330 mijlen lang, valt nabij Kherson in de Zwarte Zee. De andere, de Duna, loopt meer direct naar de Golf van Riga, die aan haren mond gelegen is; zij legt een weg af van 577 mijlen, de bochten van de rivier gevolgd van haren oorsprong af.

Deze twee groote waterwegen, waarvan de Dnieper verreweg de belangrijkste is, zijn verbonden door de Berezina kanalen, waardoor de stroom van denzelfden naam, een zijrivier van de Duna, bevaarbaar is gemaakt voor vlotten en vrachtschuiten.

Deze feiten beschouwend, schijnt het oppervlakkig niet zulk een moeilijk werk het kanaal te bouwen, maar daarbij mag niet worden vergeten, dat de

rivieren in het land van den Czaar de lastige gewoonte hebben van in den zomer op te drogen en in den winter totaal dicht te vriezen. Zoo komt 't, dat op sommige van de genoemde kanalen het verkeer beperkt blijft tot den tijd van hoogwater, zoodat, zelfs als de kanalen worden gebruikt, de watervoorraad van buiten moet komen, en dan nog vermindert daardoor de kans van algeheele bevriezing geenszins.

Volgens het plan der Ingenieurs zal het kanaal 31½ voet diep worden, 140 voet breed op den bodem en 266 voet breed aan de oppervlakte. Een breede straatweg zal worden aangelegd ter zijde van het kanaal over heel zijn lengte en dus zal er niet alleen een kanaal zijn, dat het land doorsnijdt van het noorden naar het zuiden, maar een straatweg evenzoo. De strategische waarde van zulk een kanaal voor Rusland zal mocielijk onderschat kunnen worden.

Zou het tot een oorlog komen met Turkije, de Zieke Man van Europa zou volkomen aan de genade van den Beer overgeleverd zijn.

In het geval van het „afbreken der diplomatieke betrekkingen" met een van de andere Middellandsche Zee-mogendheden — Oostenrijk, Italië, Frankrijk en Spanje — zou de eenige mocielijkheid zijn de oorlogsschepen door de Dardanellen te brengen; en het is volkomen binnen de grens van het mogelijke dat die mocielijkheid wel zou worden overwonnen.

Geraakte Groot-Brittannië in oorlog met Rusland, dan zou de Moscoviet een enorm voordeel bezitten, want Egypte zou voor zijn aanval open liggen, evenals Cyprus, Malta en Gibraltar.

Zulk een kanaal zou ook enorm het troepenvervoer vereenvoudigen naar de trans-Kaspische streken van het Russische keizerrijk.

Naast de strategische waarde van het kanaal, verdient zeker ook de commercieele zijde de aandacht. Het is toch aan geen twijfel onderhevig, dat het kanaal een krachtigen stoot zou geven aan Rusland's koopvaardij. De voltooiing er van zou een onderneming zijn, die den spoorweg dwars door Siberië nog in de schaduw zou zetten voor zoover er groote ingenieurs-vraagstukken en mocielijkheden bij betrokken zijn.

GEMENGD NIEUWS.

BINNENLAND.

's-Gravenhage. Het „Vad" bericht, dat de Minister van Binnenlandsche Zaken, wegens den ongunstigen financieelen toestand, voor dit jaar alle aanvragen om subsidie voor nieuw op te richten of verhooging voor bestaande ambachtsscholen zal moeten afwijzen.

Het blad heeft daarover inlichtingen ingewonnen, en vernomen, dat het stellig in hoofdzaak juist is, dat deze maatregel zal worden genomen, maar dat dit lot niet alleen de ambachtsscholen, maar alle inrichtingen onder Binnenlandsche Zaken getroffen heeft. En niet alleen onder dit Departement, maar ook onder de andere Departementen.

Haarlem. In het museum van Kunstnijverheid alhier zal gedurende de maanden November en December eene tentoonstelling gehouden worden van Kunstmaaldwerken.

De bedoeling is eene verzameling kunstwerken bij elkander te brengen ten einde te doen zien, op welke hoogte op het oogenblik in ons land deze tak der vrouwelijke handwerken staat.

De inzendingen moeten, wat betreft ontwerp en uitvoering aan artistieke eischen beantwoorden en voor 1 November franco worden ingezonden aan het adres van den Directeur van het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, die gaarne bereid is, belangstellende nadere inlichtingen te geven.

Zutphen. Verscheiden winkeliers hier ter stede hebben in den laatsten tijd hun winkel een meer modern aanzien gegeven, door er een nieuwe pui voor te laten zetten. Daarmee werden in hun gevel twee scherpe contrasten gelegd: onder veel dunne houten stijlen met veel glas ertusschen, boven veel steen en de noodige ramen. Indien nu de gevel in den bekenden „stijl" der 19de eeuw is, dan is er door zoo'n nieuwe pui niet veel bedorven.

Erger wordt het evenwel, wanneer onze fraaie oude gevels worden onderworpen aan een dergelijke operatie.

In de Sprongstraat no. 6 staat een fraaie Renaissancegevel van 1645, welke bijna nog geheel intact is gelaten. Zelfs is hij voor bepleistering gespaard gebleven. Om zijnen top slingeren zich sierlijke voluten en festons.

Dit aardige geveltje zal, naar men verneemt, weldra ook verknoeid worden door het inzetten van een pui.

Hopen we echter, dat dit nu eens niet zal gebeuren en de architect nog de kans zal zien, om wat hier met eenig overleg wel kan, met behoud van het bestaande er een gezelligen schoorwinkel van te maken!

Inhoud van afl. 9. Van „DE NATUUR": uitgave van J. G. Broese, Utrecht. Watercultures: J. Sturing. — Het ultramikroskopisch onderzoek: Dr. R. G Rijkens. — De verandering in het bedrijf der gemeentetram van Amsterdam: T. E. van Putten. — Zelfreiniging van water: J. van der Breggen. — Een vergelijking tusschen electrische snelsporen en stoomsporen: H. Vredenberg. — De dadelpalm en zijn tegenwoordige cultuur (vervolg): Dr. A. J. C. Snijders. — Het zien van complementaire kleuren: Dr. Z. P. Bouman. — Hangende Spoorwegen (Schwebebahnen): J. H. E Rückert. — Het Aquarium in den dierentuin te Frankfurt am Main: Tiddo Folmer. — Brief aan de Redactie: K. — Eenvoudige proeven op chemisch gebied: 4. Kristalwater: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie. — Maandelijksch weerbericht: C. L. de Veer.

VACANTE BETREKKINGEN.

Opzichter-Machinist, bij de Nederlandsche Tramweg-Maatschappij, jaarwedde f 1.000,— tot f 1.500,—. Aanbiedingen aan de Directie van genoemde maatschappij te Heerenveen. (1)

Leeraar Handteekenen aan de Winteravond-Teekenschool der St. Josephs Gezellen Vereeniging te Amsterdam, akte M¹ gewenscht, 12½ lesuur per week, honorarium f 300 à f 350, Sollicitaties vóór 28 Sept. bij het Bestuur. (1)

Een bekwaam uitvoerder voor het maken van Rijs- en Pakwerken voor het buitenland. Adres onder No. 26798, aan het bureau der N. Rott. Courant. (1)

Vertegenwoordiger voor den verkoop van het fabrikaat van een Duitsch Basaltwerk. Brieven onder No. 24178 aan het bureau van het Alg. Ned. Adv. blad te 's-Gravenhage. (1)

Ingenieur op een rijwielfabriek tegen 1 Jan. 1905. Aanvangsalaris f 1000. Adres onder No. 25998 aan het bureau der Nieuwe Rott. Courant. (2)

— Twee Teekenaars aan de Zeister Machinefabriek te Zeist. (2)

— Instrumentmakers-Werkmeester bij de Staatsspoorwegen. (Zie adv. in no. 37.) (2)

Dienstaanbiedingen zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste Jaargang ZATERDAG 1 October 1904. No. 40.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET INWENDIGE VAN DE HOFZAAL TE 'S GRAVENHAGE.

(Bij de plaat.)

Wij zijn thans in de gelegenheid onzen lezers een kijkje te geven in de Hofzaal, zooals zij is ingericht voor de plaats gehad hebbende vereenigde zitting van de Kamers der Staten-Generaal.

Tot toelichting diene behalve hetgeen wij in ons nummer van 17 dezer mededeelden nog het volgende:

Bij het binnentreden treft allereerst de hooge eikenhouten bekapping, die weder in eere hersteld is.

De kap wordt gedragen door hardsteenen zuilen met vergulde kapiteelen en granieten basementen. De zijmuren tusschen de zuilen worden onderbroken door vensternissen, terwijl aan de achterzijde, tegenover den hoofdingang, een groote middeleeuwsche schouw is aangebracht.

Gekleurd licht treedt in de zaal door het groote roosvenster boven den hoofdingang, voorstellende het Hollandsche leeuwenwapen, omgeven door de grafelijke wapens: bovenaan dat van Koning Willem, stichter der Grafelijke Zalen; dan de wapens van Floris V, Graaf Willem II, Hertog Albrecht, Philips den Goede, Karel den Stoute, Philips den Schoone en onderaan dat van Keizer Karel V. De helmen der grafelijke wapens zijn bij wijze van beleefdheid naar de Keizerlijke wapens gekeerd.

Op de zijvensters, met glas in lood gevat en van eikenhouten luiken met fraai ijzeren beslag, dat ook de deuren siert, voorzien, prijken de wapens der voornaamste Hollandsche steden, terwijl tegen het onderste gedeelte der bekapping, bovenaan den wand, de wapens der provincien zijn aangebracht. De balken der bekapping zelf zijn voorzien van de vroegere houten gebeeldhouwde en gepolychromeerde koppen.

De wanden tusschen de zuilen zijn ter halverhoogte behangen met Perzische tapijten met oude, stemmige dessins. De domineerende kleuren zijn donkerrood en -groen, terwijl de stedenwapens op de ramen op blauw fond zijn aangebracht.

Overigens zijn de wanden witgepleisterd. Zoo is boven den schouw b.v. een groote witte wandvlakte; wellicht zal deze later nog gedecoreerd worden. Op het oogenblik staat hiervan echter nog niets vast.

Tegen het midden van den linkerzijwand der zaal (van achteren af gerekend) bevindt zich de troon, overspannen door een rood-fluweelen velum, op welks rand de wapens der provincien zijn aangebracht in appliqué.

De geheele wand onder dit velum is gedrapeerd met een roodfluweelen kleed. Op eenigen afstand van den wand, vóór een gordijn van dezelfde stof, staat, op een podium met vier treden, de eigenlijke troonzetel met gebeeldhouwd eikenhouten leuning en armsteunsels, bekleed met roode zijde, met gouden figuren geborduurd.

Boven de rugleuning prijkt het geborduurd Nederlandsche wapen, terwijl de troon door een baldakijn van rood fluweel gedekt is. Ter weerszijden daarvan staan twee kleinere zetels in denzelfden stijl en bestemd voor H.M. de Koningin-Moeder en Z. K. H. den Prins, alles met hooge rechte ruggen.

Vóór het podium, waar de troon staat, is eene halfcirkelvormige open ruimte, vanwaar zich naar voren en naar achteren het gangpad door de zaal uitstrekt, een en ander bedekt door een Deventersch tapijt en looper, waarin wederom groen en rood den hoofdtoon vormen.

Aan weerszijden van den troon komen allereerst de zetels van de Ministers, midden voor den troon die van den Raad van State, daarachter het bureau van de vereenigde vergadering.

Dit bevindt zich op eene kleine verhooging. Achter de Ministerszetels komen aan weerszijden de fauteuils voor de Kamerleden; links achter de plaatsen voor de Hooge Collegiën van Staat, en geheel achterin de zetels der diplomaten. Al deze stoelen zijn uitgevoerd in donker groen trijp met den Nederlandschen Leeuw op den rug, met uitzondering van de stoelen voor de diplomaten, die deze versiering missen. De stoel van den voorzitter draagt het Nederlandsche wapen.

In het voorgedeelte der zaal eindelijk staan de bruinlederen klapstoeltjes voor de genoodigden.

De zaal heeft een eenvoudigen steenen vloer. De schouw is met rood-en-zwarte steenen en zwart marmer versierd.

Een fraaien aanblik van de zaal heeft men van de tribune boven den hoofdingang; die men door een der zijtorens bereikt. Hier zijn amphitheatersgewijs oploopende banken voor de pers en het publiek, dat niet tot de genoodigden behoort.

Men heeft aan de pers wijs gemaakt, dat de groote zaal inwendig geheel het cachet van een middeleeuwsche ontvangzaal aan de hoven had, en het veertiende- en vijftiende-eeuwsche karakter in betimmering, wandversiering, borduurwerk van troonen kleinere troonzetels en alle onderdeelen zooveel mogelijk was volgehouden.

Het laatste kunnen wij aannemen onder voorbehoud het „zooveel mogelijk" op te vatten zooals wij wenschen, maar of een *ontvangzaal* aan een middeleeuwsch hof er wel heeft uitgezien als een quasi-middeleeuwsche *vergaderzaal* van de twintigste eeuw, dit meenen wij met eenigen grond te kunnen betwijfelen.

Men behoeft nog geen diepe studie van het leven en de zeden onzer voorvaderen te hebben gemaakt, om in te zien, dat de overeenkomst al even moeilijk te vinden is als tusschen het refectorium van een klooster en de seinzaal van een telegraafkantoor.

Was het alleen om de nieuwsgierigheid van de pers te bevredigen dat men hare vertegenwoordigers zoo iets op de mouw speldde? De gevolgen zijn niet uitgebleven, getuige den volgenden onzin, in de week vóór de opening der Kamers geschreven:

„Wanneer a.s. Dinsdag de zaal geheel gevuld zal zijn door eene uitgelezen schare in schitterende toiletten en uniformen, zal ongetwijfeld de schoonheid van het geheel volkomen tot haar recht komen en zal eindelijk eene omgeving verkregen zijn, geheel beantwoordende aan de luisterrijkheid der plechtigheid, welke hier zal plaats vinden."

Dertigduizend maal heeft de rotatiepers dit zinnetje op het geduldige papier afgedrukt en ongetwijfeld zijn de meesten der dertigduizend geduldige lezers ter ruste gegaan in het zalig bewustzijn te wonen in een land, waar niets meer ontbreekt aan den luister, die de Staatsinstellingen en daaraan verbonden plechtigheden omstraalt, en waar een dergelijk resultaat te danken is aan de bouwkunst.

Publiek, die het hoofd schudde bij Berlage's beurs, is nu omtrent de toekomst der Nederlandsche bouwkunst weder gerustgesteld, publiek kan nu weer rustig indommelen.

Men geve slechts aan het Vredespaleis geheel het cachet van een middeleeuwsch ridderslot; tien tegen een, dat Carnegie zelf het mooi zou vinden.

Maar laat ons, om tot de Hofzaal terug te keeren, nog even den Haagsche Correspondent van de Groninger Courant citeeren, die blijkbaar zeer ingenomen met de restauratie en in vollen ernst schreef:

„Als de schim van Gerard van Leiden, 's Graven Floris, bouwmeester en schepper van den oorspronkelijken bouw, hier rondgewaard heeft, wat moet zij dan, innig dankbaar, die gewetensnauwe herstelling van de stoute, hooge en schoone Zale toegejuicht hebben."

Dat men die schim nu niet aan 't spreken of schrijven heeft kunnen krijgen, zie dat is jammer, dood jammer! Want die had ons natuurlijk in één uur meer kunnen vertellen dan wij in vele jaren van de ijverigste studie ooit te weten kunnen komen.

DE MARMERGROEVEN VAN CARRARA.

(Naar het Fransch.)

De toeristen die Italië bezoeken zonder zich te Carrara op te houden hebben ongelijk. Zij zouden er eenige verpoozing kunnen vinden van de bezichtiging van kerken, paleizen en musea en te gelijkertijd een der grootste, natuurlijke bronnen van rijkdom van Italië leeren kennen, die wellicht te beschouwen is als een der voornaamste oorzaken van de artistieke reputatie van dit land.

Zonder zijn marmer toch, zou Italië nooit zulke beeldhouwers hebben voortgebracht als wij nu kennen en het rijke aanzien zijner monumenten zou er zeker zeer door verminderd zijn.

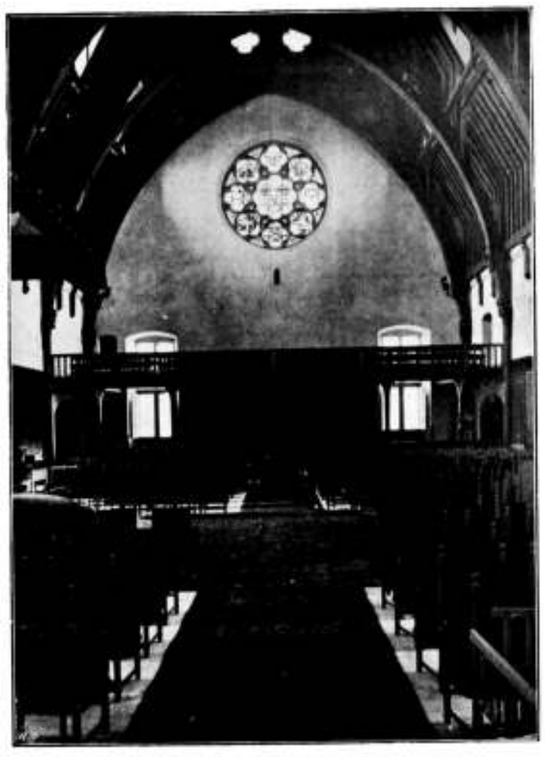
Het is vooral te Carrara dat de Italiaan, geboren landbouwer, industrieel geworden is; laat ons er echter dadelijk bij zeggen, dat hij in die laatste rol niet bijzonder uitblinkt.

De Italiaansche werkman, zeer handig van aard, weet op wonderbaarlijke wijze gebruik te maken van de primitieve gereedschappen door zijn patroon ter zijner beschikking gesteld. Maar de patroons zelf toonen zich zoo achterlijk als mogelijk is in de organisatie van hun bedrijf.

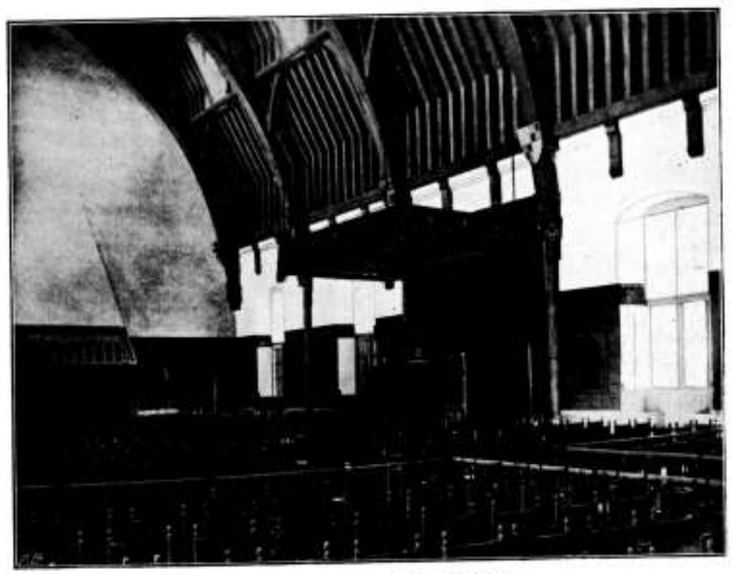
Schandelijke verspilling van grondstof, onkunde wat betreft werktuigen, die overal, behalve bij hen ingang hebben gevonden, vasthoudendheid in het gebruik van verouderde gereedschappen, bij hun vakgenooten over de geheele wereld sedert lang in onbruik geraakt en vergeten, ziedaar de eenige punten, waarop de industrieelen van Carrara tot een merkwaardige overeenstemming zijn gekomen. Overigens doen zij elkaar een concurrentie op leven en dood aan, vervolgen elkander met tallooze chicanes en gebruiken naast het beste deel hunner energie, ook het grootste van hun winsten, om processen te voeren en te bekostigen.

En nochtans, individueel beschouwd, kan men

HET INWENDIGE VAN DE HOFZAAL TE 's GRAVENHAGE



GEZICHT NAAR DEN HOOFDINGANG



GEZICHT NAAR DEN TROON

Bijlage van „de Opmerker"
39ste Jaargang No. 40

zeggen dat de carrièremeesters intelligent zijn, zeer intelligent zelfs, hetgeen een der kenmerken van hun ras is; maar het initiatief ontbreekt hun volkomen.

Om een treffend voorbeeld te noemen zal het voldoende zijn te vermelden, dat de draadzaag (fil helicoïdal) gedurende meer dan twintig jaren in alle steengroeven van Europa in gebruik was voordat dit in Carrara het geval was. Dit werktuig heeft veel overeenkomst met de bij de houtbewerking veel gebruikte lintzaag, maar is niet als deze van een zaagblad voorzien, doch van een uit drie staaldraden gevlochten koord zonder eind, dat met groote snelheid bewogen wordt, onder gestadige toevoeging van water en zand evenals deze bij de gewone steenzagen plaats heeft.

Met zulk een draadzaag kan men in marmer, al naar zijn hardheid per uur een insnijding van 25 tot 60 c.M. diepte maken.

Alle pogingen evenwel, om aan de patroons van Carrara de enorme voordeelen van het gebruik van zulk een staalkoord van 4 à 5 millimeters dikte, dat waar men wil de marmerrotsen doorsnijdt, te doen inzien, waren afgestuit op kinderachtige bezwaren: moeilijkheid om het water en het zand op te voeren, om de beweegkracht over te brengen enz. enz. terwijl eenvoudig een bijdrage van enkele franken per gewonnen kubieke Meter voldoende zou zijn geweest, om op gemeenschappelijke kosten, een watervoorziening of wateropvoeringsinrichting, van welk systeem dan ook, aan te leggen met en benevens eene inrichting voor overbrenging van beweegkracht door saamgeperste lucht, waterdruk of electriciteit.

Eensklaps twee of drie jaren geleden gingen de Italiaansche carrièremeesters over tot het invoeren van draadzagen met electrische krachtoverbrenging. Dit geschiedde onder den invloed van een vreemdeling een Belg, aangesteld als directeur van de belangrijkste onderneming van Carrara welke trouwens aan een Fransche firma behoort.

Op eens hebben zij bemerkt, dat deze reeds oude uitvinding practisch en voordeelig was en dat men met de oude systemen een slechte exploitatie verkreeg. Een hunner heeft zelfs een zeer vernuftige verbetering aan de draadzaag aangebracht, de „poulie pénétrante" genaamd, waarvan men de practische waarde kan betwisten, maar die uit een theoretisch oogpunt hoogst interessant is.

Waarom hebben de Italianen zoolang gewacht met het in gebruik nemen van de draadzaag? Waarom zijn hun zagerijen nog ingericht met verouderde gereedschappen? Waarom ontginnen zij nog brutaal weg en ruw weg met gebruikmaking van buskruit? Waarom zijn hun middelen voor het losmaken van den steen nog zoo primitief zonder eenige toepassing van moderne werktuigen? Waarom zijn hun wegen in zulk een slechten staat? Waarom is de organisatie van den arbeid bij hen zoo gebrekkig, dat de kleine carrièrebazen elkander bestrijden en benijden op een verschrikkelijke manier, in plaats van zich met vereende krachten aan de verbetering van hun bedrijf te wijden?

Het is omdat aan de Italianen den industrieelen zin ontbreekt, die gebaseerd is op eenvoudige redeneering; het is omdat zij niets bezitten van het gewone, noem het platte, gezonde verstand van Engelschen en Amerikanen, die minder kunstenaars, maar meer menschen van zaken zijn.

* * *

De steengroeven van Carrara strekken zich in de bergen uit tot een hoogte van 1200 M. en meer. De enorme hoeveelheid afval, die men er achterlaat geeft aan de bergen van de streek het aanzien van met eeuwige sneeuw bedekte toppen. Deze indruk krijgt men er reeds van op grooten afstand en men behoudt die tot men zich in de onmiddelijke nabijheid bevindt.

De streek bevat drie middelpunten van de ontginning; Carrara, Massa en Seravezza, waarvan het eerste verreweg het belangrijkste is.

Er zijn in het geheel 1250 steengroeven, waarvan er 500 in exploitatie zijn met 10000 werklieden, die in de bewerking van het marmer hun bestaan vinden. Carrara, dat 44000 inwoners heeft, vertegenwoordigt de helft van de 200 even genoemde cijfers en bezit een kunstacademie, waar 160 leerlingen onderwezen worden.

Zonder ons teveel in statistiek te begeven, willen wij toch vermelden, dat de totale jaarlijksche productie van marmer bedraagt 280000 ton, vertegenwoordigende een waarde van ongeveer 11 millioen Lire, en waarvan 90000 ton bestaat uit gezaagd en 15000 ton uit op andere wijze bewerkt marmer. Drie vierde deel van deze hoeveelheid wordt uitgevoerd als volgt:

Naar de Vereenigde Staten	42000	ton.
„ Engeland	31000	„
„ Frankrijk	29000	„
„ Duitschland	24000	„
„ België	9000	„
„ Oostenrijk	8000	„
„ Rusland	4000	„
„ Egypte	4000	„
„ Zuid-Amerika	4000	„
„ Nederland	3500	„
„ Spanje	3000	„
„ Turkije	3000	„
„ Indie	3000	„
„ Zwitserland	2500	„
„ Andere landen	10000	„
Totaal	180000	ton.

Deze cijfers zijn ontleend aan een officieele statistiek over 1900, gepubliceerd in 1902. Verder vindt men in de Rassegna Mineraria de volgende eveneens officieele gegevens, betreffende den uitvoer van Italië.

	Marmer in blokken.	Albast in blokken.	Bewerkt marmer en albast.
1899	98485 ton.	357 ton.	41025 ton.
1900	91650 „	245 „	36309 „
1901	96631 „	237 „	36795 „
1902	112967 „	363 „	41586 „
1903	130316 „	303 „	43539 „

In hetzelfde werk vindt men onder de vreemde afnemers van blokken vermeld:

	1903	1902
De Vereenigde Staten	44641 ton.	42124 ton.
Duitschland	19382 „	
Frankrijk	18699 „	
België	18258 „	

Engeland gebruikt bijna geen marmer in blokken, maar meer bewerkt marmer. In 1903 werden 14944 ton en in 1902 14430 ton daarheen uitgevoerd. De andere afnemers van bewerkt marmer zijn in hoofdzaak de Vereenigde Staten met resp. 2896 en 3509 ton in de bovengemelde jaren; een geregelde vermindering van vraag is daar waar te nemen sedert de invoering der Mac-Kinley wetten. Zuid- en Midden-Amerika gebruiken 6537 ton bewerkt marmer.

Ten blijke van de belangrijkheid der Italiaansche marmerindustrie volgt hier een staatje dat den stand aangeeft van de geheele steengroeven-industrie van

Italië in de laatstverloopen jaren; de opgaven zijn allen in tonnen.

	Invoer.		Uitvoer.	
	1903	1902	1903	1902
Marmer in blokken	426	690	130316	112967
Albast in blokken	—	—	303	363
Bewerkt marmer en albast	319	204	43539	41586
Ruwe bouwsteenen	39705	23770	51774	56541
Gezaagde bouwsteen	2633	2803	17699	17546
Minerale kleurstoff.	429	335	1652	1476
Asbest	873	768	111	72
Lithograph. steen	109	131	2	1
Kaolin	11033	14165	133	—
Krijt	14945	13123	4489	7215
Kalk	10063	15216	3802	4215
Zandsteen (Grès)	162	206	24	51
Diverse steen- en aardsoorten . .	130887	115575	110652	104006
Cement	14999	13451	4989	5872

Volgens een besluit van de voornaamste groeveneigenaars van Carrara, wordt het marmer genaamd *blanc clair* dat wil zeggen dat, waarvan tafelbladen en ander gewoon werk worden vervaardigd niet verkocht beneden de hier volgende prijzen die uitgedrukt zijn in francs op waggon te Carrara.

	1ste soort.	2de soort.	3de soort.
Blokken van minder dan 1 M. lengte	140	125	115
Blokken van 1.01 tot 1.50 M. van minder dan 0.500 M³ inhoud	160	150	130
Blokken van 1.01 tot 1.50 M. van meer dan 0.500 M³ inhoud	180	150	130
Blokken van 1.51 tot 2 M lengte	220	200	180
„ „ 2.01 „ 2.50 M „	250	225	200
„ „ 2.51 en meer „	270	240	210

Maar de prijs van blokken van werkelijk eerste qualiteit is hooger dan bovenstaand staatje aangeeft. Voorts zijn er vele carrières die met het bovenstaand tarief geen rekening houden.

Het gewone witte marmer, of *blanc clair*, moet niet verward worden met het witte beeldhouwersmarmer, *marbre blanc statuaire*, meer bepaald bekend als *Carrarisch marmer*, waarvan de beste qualiteit evenwel uit Seravezza komt. Dit laatste heeft een kristallijnen, doorschijnenden korrel, is zachter dan het blanc clair en geeft door zijn doorschijnendheid meer leven aan het daarvan gemaakte beeldhouwwerk. Het is betrekkelijk zeldzaam en duur en wordt bij het gewicht verkocht in vormlooze blokken tot prijzen van 20 tot 50 centimes en meer per kilogram; dit maakt 600 tot 1500 francs per kubieke Meter.

Het *statuaire* van Carrara heeft een lichte ivoortint. Dat van Seravezza is witter en fijner van korrel dit is het duurste. Er is ook een tweede soort, zoogenaamd *demi-statuaire*, hetzelfde marmer maar minderwaardig door zwarte aderen of gele of groene vlekken. Na de bewerking vallen deze kleine gebreken in den regel weinig in het oog, maar bij het polijsten komen zij hinderlijk aan den dag. En daar zelfs het fijnste *statuaire* nooit geheel vrij is van deze gebreken, zou het aanbeveling verdienen deze soort marmer nooit te polijsten.

De marmerwerkers van deze streken gebruiken nog steeds een oude maat, de *palm*, gerekend gelijkstaande met 25 c.M. zij rekenen dus bij palmen, vierkante palmen en kubieke palmen. Een kubieke Meter bevat dus 64 kubieke palmen.

Het machinaal zagen der marmerblokken geschiedt in vele zagerijen, over het algemeen nog uitgerust volgens oud systeem en met water als beweegkracht. Het daarbij gebruikte zand was eertijds grof en onregelmatig zeezand. De in Italië gezaagde marmeren platen waren dientengevolge ruw en gegroefd hetgeen de handelswaarde verminderde; bovendien leverde, op deze wijze gezaagd, een kubieke Meter marmer niet meer dan hoogstens 38 vierkante Meters platen van 20 millimeter dikte.

Heden ten dage gebruikt men meer en meer een fijn zand dat uit de provincie Lucca komt en dientengevolge kan thans de Italiaansche steenzagerij met de buitenlandsche wedijveren, terwijl de uitlevering gerezen is tot 40 vierk. Meters per kubieke Meter, een uitlevering, die algemeen verkregen en dikwijls overschreden wordt in Frankrijk, België en Duitschland, waar het meeste marmer gezaagd wordt.

Het op maat zagen kostte vroeger 7 centimes per vierkante palm, dat is 1.12 francs per vierkante Meter. Het kost tegenwoordig minstens 8 centimes, respectievelijk 1.28 francs. De verkoopprijs van marmeren platen, die dus afhangt van den prijs van het zagen en van dien van de blokken, zooals boven omschreven is, is door het reeds vroeger genoemde comité vastgesteld in het hieronder volgend tarief voor platen van 20 mM. dikte per vierkante Meter op waggon te Carrara.

Lengten tot 1.50 M. 1.51—1.90 M. 1.91 M. en meer.

Goede courante			
qualiteit . .	5.30	6.40	7.25
Tweede qual.	4.80	6.—	6.50

Men zaagt de eerste soort blokken zelden tot platen. Men kan de waarde der blokken, die met de bovenstaande prijzen der platen overeenkomt berekenen door een uitlevering van 39 vierkante Meter, per kubieke Meter en een zaagloon van 8 centimes per vierkante palm aan te nemen, met toevoeging van 5 % voor algemeene onkosten.

Men verkrijgt dan de volgende prijzen voor de blokken in francs per kubieke Meter.

Lengten tot 1.50 M. 1.51— 1.90 M. 1.91 M. en meer.

Goede courante			
qualiteit . .	146	187	219
Tweede qual.	128	172	191

Wanneer men deze prijzen vergelijkt met die der blokken, vroeger opgegeven, zal men gemakkelijk begrijpen, waarom te Carrara slechts blokken van mindere qualiteit gezaagd worden; zoo de carrièremeesters anders handelden zouden zij een slechte zaak maken.

* * *

Wanneer men na te Avenza van trein te hebben gewisseld, te Carrara aankomt wordt men getroffen door de hoeveelheid blokken van wit marmer, te midden waarvan het station zich als een eiland verheft. Gaat men de stad in dan ziet men blokken en vervolgens platen marmer en nog eens platen en nog eens blokken. In de straten hoort men overal het regelmatig kloppen van de hamers der werklieden en door de half openstaande deuren van vele huizen ziet men de beeldhouwers, die tot in het oneindige de werken reproduceeren, ons van tentoonstellingen bekend of bezig met monumenten, waarvoor de bestellingen uit alle deelen der wereld toevloeien.

In de straten, op de pleinen in de koffiehuizen dragen de mannen op kleeding en schoeisel de sporen

van het marmerstof, hetgeen aantoont, dat in deze kleine levendige stad iedereen leeft voor en van het marmer.

Carrara als belangrijk industrieel middelpunt is ook een politiek middelpunt geworden, waar nieuwe denkbeelden in gisting geraken. Conflicten tusschen patroons en werklieden komen er veelvuldig voor en zoo er geen werkstakingen zijn, zijn er minstens bedreigingen met werkstakingen.

Tengevolge van onderscheidene botsingen, die op werkstakingen uitliepen is thans aangenomen, dat de werkdag, die den arbeider betaald wordt, begint op het oogenblik dat hij present is aan de *poggio* van de steengroef en duurt tot hij daar terugkeert.

Men noemt *poggio* van de steengroef het perron of de werf in de laagte van de vallei waar de blokken marmer bijeen gebracht worden om op de spoorwegwaggons of op de ossenkarren te worden geladen.

De blokken in de groef losgemaakt en gefatsoeneerd bevinden zich in werkelijkheid op een zekere hoogte en men moet ze naar beneden voeren naar den weg door verschillende vervoermiddelen, waarover straks gesproken zal worden.

Om nu van de poggio naar de groef te gaan heeft men voor de zeer laag gelegen groeven eenige minuten noodig, maar voor de hoogst gelegene somtijds een paar uren. Hieruit volgt dat bij de zooeven genoemde regeling het loon in de laatstgenoemde groeven naar verhouding veel hooger is dan in eerstgenoemde, want men heeft er nog geen middel op gevonden, om daar in de hoogte huisvesting te verschaffen aan de werklieden, wier tijd voor de helft en somtijds meer verloren gaat met op en afklimmen zonder er nog van te gewagen, dat zij reeds vermoeid aan den arbeid gaan.

Een twaalftal jaren geleden is een spoorweg aangelegd, die tot een zekere hoogte stijgt, in de beide voornaamste valleien, te weten in Canal Grande, Canal Bianco en Ravachione; die spoorweg stijgt even hoog als de ossen kunnen komen en hij verbindt tevens onderling de voornaamste poggio's der beide valleien, die hij in zigzag doorsnijdt en door middel van verscheidene tunnels verbindt.

Deze spoorweg, die den naam draagt van *Marmiferra* (marmerspoorweg) loopt naar het station te Carrara na de voornaamste marmerwerven, in de stad zelve gelegen, te hebben aangedaan. Vandaar loopt hij naar het station van Avenza en vervolgens naar de zeehaven van Avenza. De afstand van Carrara tot Avenza bedraagt 4 á 5 kilometers die van Avenza naar de haven iets minder. Men laadt er de kleine zeilschepen, die hun vracht te Livorno overladen in de groote stoomschepen, of direct naar Marseille, Algiers of Barcelona varen.

Het transport met de Marmiferra, met inbegrip van het laden en lossen der blokken kost per 1000 K.G. van de meest nabij Carrara gelegen poggio, dat is te Torano, 4,60 francs tot het station te Carrara en 7,40 francs tot aan de zeehaven van Avenza. Van de verst verwijderde poggio van Canal Grande dat is te Ravachione zijn de kosten resp. 6,20 francs en 8.— francs.

Voor het vervoer met ossen geldt hetzelfde tarief. Daar een kubieke Meter rond 3000 K.G. weegt, ziet men hieruit, dat dit transport van vrij grooten invoed is op den totalen prijs van het marmer.

Bij den doorvoer te Carrara moet voorts voor de blokken marmer een belasting van 1,80 francs per ton betaald worden. Het laden op de waggon aan het station te Carrara kost 0,50 francs per ton, terwijl het laden in schepen aan de kaden vau Avenza 3 francs per ton kost voor blokken en 3 tot 6 francs per ton voor platen.

Maar de blokken liggen aan het station niet altijd vlak bij de waggons en aan de haven bijna nooit dicht bij de schepen, behalve wanneer zij dadelijk na aanvoer door de Marmiferra geladen kunnen worden. Er is op die plaatsen dus nog een klein tusschentransport te bewerkstelligen, dat op zeer eigenaardige wijze plaats heeft.

Men noemt dit *lissatura* (glijden). Het bestaat daarin dat men het blok of een aantal blokken plaatst op 2 houten langsliggers, 4 tot 6 Meter lang en 1 Meter evenwijdig van elkaar.

Deze beide langsliggers moeten glijden over houten dwarsliggers lang ongeveer 1,60 M. en zorgvuldig met zeep besmeerd.

Eenige paren ossen verplaatsen op die wijze met gemak zulk een slede beladen met een gewicht van 20 of 30 ton over den slechtsten weg. De dwarsliggers worden telkens door eenige mannen achter de slede opgenomen en daarvoor weder neergelegd.

Dit systeem is practisch op slechte wegen en over korte afstanden want het spaart een keer op- en afladen uit; het gaat betrekkelijk vlug en regelmatig op de maat van een eentonig gezang of geschreeuw der sjouwers; dit transport kost 2 franc per ton voor het vervoeren van de verschillende stapelplaatsen nabij het station tot de ladingplaats aldaar en 1,40 francs van die nabij de haven tot de schepen.

Dit sleepwerk vindt men ook, maar belangrijker, terug in de bergen, waar men het verricht, om de blokken van elke carrière naar hare poggio af te brengen. Maar hier heeft men geen ossen noodig om de sleden te trekken. Zij moeten integendeel worden tegengehouden om niet in de valleien neder te storten. Hiervoor bezigt men dikke touwen, die om, tusschen de rotsen geslagen palen worden gewonden, welke links en rechts van den weg, dien men moet afdalen, geplaatst zijn. Elke slede wordt door minstens twee touwen vastgehouden, die men beurtelings meer of minder kan laten schieten, om op die wijze de slede al naar behoefte links of rechts te sturen. De weg zelf, die dikwijls meer dan 45° helling heeft is gevormd uit marmerpuin. Het verplaatsen der ingezeepte dwarsliggers, waarop de slede moet glijden, is een gevaarlijk werk. De houten palen slijten spoedig door het aanhoudend daar langs schuren van de touwen en ook de touwen zelf zijn sterk aan slijting onderhevig en bij het afdalen en het daarvoor noodig losmaken van het touw van één paal, om het aan een volgende te binden, komen telkens oogenblikken voor, dat de slede slechts aan een touw hangt.

Het weder naar boven brengen van de touwen en liggers is nog weder een zwaar werk. De touwen worden naar boven gedragen, vijf of zes windingen op den schouder van een man, weder vijf of zes windingen op den schouder van een ander en zoo vervolgens, zoodat al naar de lengte van het touw 5 tot 10 man noodig zijn, die in regelmatigen pas den berg bestijgen. Men schijnt er, wonderlijk genoeg, nog nooit aan gedacht te hebben voor dit werk, evenmin als voor het aflaten der blokken, gebruik te maken van kaapstanders of ander windwerktuigen.

Dit sleepwerk kost 10 centimes per kubieke palm voor de laagstgelegen carrières en 65 centimes voor de hooggelegene, hetgeen overeenkomt met 6.40 resp. 41.60 francs per kubieke Meter.

Thans rest ons nog, iets mede te deelen over het gereedmaken der blokken in de groeven zelf.

Het losmaken van het marmer geschiedt, behalve in eenige carrières, waar men kort geleden tot het gebruik van de draadzaag is overgegaan, nog op ongelooflijk ruwe wijze. Men *breekt* in letterlijken zin het materiaal uit. Dommekracht, hefboom, koevoet, wig en buskruit zijn de middelen waarover men beschikt.

In de goed ingerichte steengroeven van andere landen waar men marmer exploiteert en waar het voorkomt in beddingen van denzelfden rijkdom en dichtheid, met name in België, waar voorzeker de wetenschap der steengroeven-exploitatie beter bestudeerd is, paalt men jaarlijks een voor ontginning bestemde hoeveelheid af van, laat ons zeggen, 20 M. breedte, 10 M. diepte en 8 M. hoogte. Daarna hakt men uit de hand rondom de te ontginnen massa een verticale spleet of gang, juist breed genoeg voor de werklieden om te passeeren d.w.z. 60 of 70 centimeters; of wel men zaagt deze spleet met de draadzaag. Is de massa op deze wijze afgepaald, dan verdeelt men haar door middel van wiggen, volgens hare natuurlijke geaardheid en gebreken, overal waar dit mogelijk is en groefleger, losse aderen, scheuren en dergelijke voorkomen. Vervolgens maakt men door middel van dommekrachten, hefboomen en sterke kaapstanders of lieren elk stuk los, hoe groot het ook zij om het regelmatig en zoo zuinig mogelijk te behakken.

In het systeem van Carrara integendeel worden aan de aan het materiaal eigen gebreken moedwillig talrijke beschadigingen toegevoegd die teweegbrengen, dat een natuurlijke opbrengst van 70% snel daalt tot 10 of 20% en dat massa's die van nature groote afmetingen hebben, verdeeld worden in kleine blokjes die meer kosten en minder waard zijn. Maar er is meer. In de rijkste groeven maakt men het marmer los door een zware mijn, van 100 en meer kilogrammen buskruit, die op gewelddadige wijze duizende kubieke Meters marmer losmaakt, den berg doet dreunen en het marmer doet scheuren en verbrijzelen in die mate, dat de opbrengst tot 10% daalt.

Dat men zoo handelt in een berg van graniet, waar het materiaal, om zoo te zeggen, in oneindige hoeveelheid voorhanden is en op zich zelf geen waarde heeft, kan er nog mede door. Maar dat men met een dergelijke roekeloosheid het kostbare marmer behandelt, de groeven overdekkende met bergen van puin, de valleien er mede vullende en de toekomst bedervende, dit is iets, wat wij niet begrijpen.

Maar wat wij nog minder begrijpen is de houding van het departement der mijnen in Italië, dat zulk een vandalisme toelaat, alsof de eigenaar van een paar aren terrein bij de wet het eigendomsrecht bezat van dit stukje tot het middelpunt der aarde en alsof hij niet uit egoïsme een deel van het gemeenschappelijk erfdeel verspilde.

Indien er geen andere manier van ontginnen bestond kon men de toegevendheid der ingenieurs van het gouvernement verklaren, maar kenden zij ze eertijds niet, zij kunnen nu geen ontwetendheid voorwenden aangaande de systemen van ontginning met behulp van de draadzaag, die men gedurende een paar jaren met succes ook te Carrara in practijk heeft gebracht.

Het is dus tijd, dat hier een „halt" wordt gecommandeerd te meer daar, behalve de verspilling van het nationaal vermogen, de quaestie van de opeenhooping van puin op het oogenblik voor vele carrières van Carrara meer en meer een levensvraag wordt.

Al deze systemen van losmaken komen ongeveer op gelijke kosten te staan en wel van 10 tot 20 francs per kubieke Meter al naar de uitlevering en de natuurlijke geaardheid van het gesteente.

Is de steen losgemaakt dan moet zij tot rechthoekig parallelopipedische blokken behakt worden. Dit behakken kost 15 centimes per kubieke palm of 9.60 francs per kub. Meter. Bij uitzondering betaalt men voor een groote partij zeer kleine blokken 20 centimes per kubieke palm.

Deze wijze van rekenen komt ons weinig rationeel voor; zij wordt het nog minder, waar men met de draadzaag werkt, die aan de blokken een of meer bezaagde zijden levert. Men zal er zonder twijfel toe overgaan, om evenals elders den arbeid van het behouwen per behakte vierkante Meter oppervlak te betalen; omdat het er om te doen is een onregelmatig oppervlak tot een plat vlak te maken, doet het er weinig toe of dit vlak behoort tot een groot of tot een klein blok.

Wij kunnen nu de kostende prijs van een blok marmer, onafhankelijk van de kosten van concessie, grondrente, pacht en dergelijke onkosten, samenstellen als volgt.

Losmaken van den steen	15.— fr.
Vierkant behouwen	9.60 „
Sleeploon naar de poggio, 6,40 à 41.60 francs, gemiddeld	23.50 „
Transport met de marmiferra, gemiddeld .	18.— „
Sleeploon aan het station	3.— „
Lading op de waggon	1.50 „
Belasting	5.40 „
Ontgravingskosten (verschillend)	5.— „
Toezicht	10.— „
Totaal	91.— „

Maar behalve grondrente, pacht, concessiekosten, enz. zouden er nog heel wat meer kosten te vermelden zijn, onder andere ook die van de processen, waarvan wij vroeger hebben gesproken.

TENTOONSTELLING VAN KUNSTNAALDWERK IN HET MUSEUM VAN KUNSTNIJVERHEID TE HAARLEM.

Het doel, dat met deze tentoonstelling wordt beoogd, is het bevorderen van eene degelijke, artistieke opvatting op het gebied van het kunstnaaldwerk, te doen zien op welke hoogte deze tak van vrouwelijke handwerken zich in ons land bevindt en aan belangstellende nuttige wenken te geven omtrent samenstelling, gebruik der materialen, techniek enz. enz.

De tentoonstelling zal geopend zijn van 15 Nov. 1904 tot 1 Januari 1905. Indien de Directie van het Museum zulks wenschelijk acht, zal de duur der tentoonstelling kunnen worden verlengd.

De inzendingen moeten geschieden vrachtvrij aan het adres van den Directeur van het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, tusschen 1 en 10 Nov.

De tentoonstelling zal omvatten oorspronkelijke kunstnaaldwerken van verschillende technieken en grondstoffen, vervaardigd na 1900.

De inzendingen moeten naar oorspronkelijke ontwerpen zijn gemaakt; indien ontwerp en uitvoering door twee verschillende krachten tot stand kwamen, moet ook den naam van de ontwerpster of den ontwerper worden genoemd, zoo mogelijk de teekening van het ontwerp worden bijgevoegd.

Werken, die niet aan artistieke eischen en degelijke techniek voldoen, kunnen niet worden toegelaten.

Werken van kleinen omvang en die, welke uit kostbare grondstoffen zijn vervaardigd, zullen achter glas worden tentoongesteld. Aan de tentoonstelling der verschillende inzendingen zal door de Directie de noodige zorg worden besteed.

De inzendingen moeten geschieden met juiste opgave van naam en woonplaats der inzendsters, alsmede van haar, die het werk vervaardigde en zoo noodig van de ontwerpster of den ontwerper, den naam van het voorwerp en de rubriek van naaldwerk, waarin het gerangschikt moet worden, het bedrag, waarvoor men het werk wil afstaan en zoo men het niet wenscht te verkoopen, de waarde, waarvoor men het wenscht te verzekeren.

De inzendingen kunnen op de tentoonstelling worden overgedaan voor de opgegeven waarde, doch slechts na afloop der tentoonstelling ter beschikking worden gesteld.

De ingezonden werken zullen voor rekening van het Museum tegen brandschade worden verzekerd en na afloop van de tentoonstelling vrachtvrij aan het opgegeven adres worden teruggezonden.

Aan de deelneming der tentoonstelling zijn geen kosten verbonden.

Voor plaatsruimte van grooteren omvang zal men met den Directeur van het Museum in overleg moeten treden.

In zooverre de plaatsruimte dit toelaat, zullen eveneens ontwerpen en teekeningen voor kunstnaaldwerk worden tentoongesteld.

Indien het tentoongestelde werk daartoe aanleiding geeft, zal voor de verschillende rubrieken een diploma beschikbaar worden gesteld.

Omtrent bepalingen, welke in deze mededeeling niet zijn voorzien, zal de Directeur van het Museum nadere inlichtingen geven.

De Directeur voornoemd,

E. VON SAHER.

VARIA.

CONSERVEEREN VAN HOUT.

Een Engelschman heeft uitgevonden, dat hout tot op zekere hoogte geconserveerd kan worden door suiker.

De bewerking bestaat daarin, dat het hout met een suikeroplossing wordt verzadigd. Het moet korter of langer tijd, afhankelijk van de houtsoort, in de verwarmde oplossing liggen, tot het er geheel van doortrokken is. Hierna wordt door droge warmte het vocht verdampt.

Het hout neemt door dit proces geheel andere eigenschappen aan. Het wint aan vastheid en taaiheid, krimpt en scheurt niet, ja zelfs worden reeds aanwezige scheuren er voorgoed door gesloten, het is beter bestand tegen het vuur en laat geen vocht door en het volumen ondergaat geen verandering.

Wat eigenlijk met het hout gebeurt is niet bekend, maar waarschijnlijk heeft er door de suiker een chemische verandering in de houtvezels plaats, want, wordt het hout in het water geworpen, dan trekt de suiker er niet weer uit.

Men heeft een groot aantal proeven genomen met beuken-, dennen,- sparren-, iepenhout en nog andere houtsoorten. Wat het opnemen van vocht betreft, bestond er groot verschil tusschen de verschillende houtsoorten, maar het niet geconserveerde hout nam veel meer water op dan het geconserveerde. Zoo had geconserveerd beukenhout, nadat het veertien dagen in het water had gelegen, slechts 1/5 van de hoeveelheid water opgenomen, die door het niet geconserveerde hout verwerkt was.

De voornaamste voordeelen van de bovenbedoelde behandeling van het hout liggen daarin, dat het belangrijk wint aan vastheid. Voor het bouwvak is deze nieuwe eigenschap niet gering te achten, omdat de naaldhoutsoorten niet in gewicht toenemen door de behandeling maar zelfs iets lichter worden.

Met de lichte houtsoorten is het echter anders. Het gewicht van het populieren hout wordt verdubbeld, doch het krijgt daarvoor een dichtheid als het beukenhout. Beukenhout werd 56 pCt. zwaarder, maar verloor de eigenschap van scheuren en werd zoo hard als ijzer. Andere houtsoorten, als esschen-, eiken-, ahorn- en mahagonihout werden ongeveer 12 pCt. zwaarder. Vooral het niet scheuren van het hout is van veel belang. Het houtplaveissel gaat hierdoor een nieuwe periode tegemoet, want als het minder springt moet het veel duurzamer worden. Tegen het houtplaveisel zijn hygiënische bedenkingen ingebracht. Het neemt namelijk veel vocht en daardoor dierlijke uitwerpselen op, waardoor het een geschikten voedingsbodem vormde voor ontwikkeling van ziektekiemen. Volgens genomen proeven staat de hardheid van het geconserveerde houtplaveisel gelijk met die van graniet.

Nadat vastgesteld was, dat door het drenken van het hout met suiker het gevaar van scheuren vermeden werd, zijn proeven genomen met gescheurd hout en het resultaat was, dat meeste scheuren zich sloten en ook later niet meer opengingen.

Daar suiker op zichzelf een licht brandbare stof is, vreesde men dat het geconserveerde hout het brandgevaar zou vergrooten, maar door de zeer nauwe verbinding van de houtvezels wordt de lucht er grootendeels uit verdrongen, zoodat het hout in een meer vuurvasten toestand overgaat.

Zoo was gewoon sparrehout in 25 minuten verbrand terwijl geconserveerd sparrehout het 7 minuten langer uithield, en behield het laatste in een meer verkoolden toestand zijn oorspronkelijken vorm, terwijl het niet geconserveerde hout in asch uiteen viel.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Een goede raad over bouwkunststukken komt tot Europa door de Transvaalsche „Volksstem", naar aanleiding van de ontwerpen — een zestig stuks — voor een nieuw stadhuis te Pretoria.

Den wensch uitsprekende dat de gevel sober en voornaam zal wezen en niet als de winkels van tegenwoordig (en bv. ook het nieuwe raadhuis te München) een lawaaierig en opzichtig vertoon maken, zegt het blad:

Vandaar dat we met nadruk waarschuwen tegen de ontwerpen, die of 'n gebouw beloven dat veel duurder zal schijnen dan voor het toegestane bedrag met goed, standhoudend materiaal geleverd kan worden, of een gebouw beloven dat er uitziet als een schouwburg, een levensverzekeringskantoor, een hotel — in ieder geval dat er niet uitziet als een stadhuis. Er bestaan tegenwoordig fabrieken waar marmer en graniet bedriegelijk worden nagebootst met bordpapier, kurk of de hemel weet welk ander goedkoop materiaal, en waar uit zink, blik en ijzer heele gevels kant en klaar worden vervaardigd, in welken stijl men ook maar verkiest, van de neo-klassieke rechtlijnigheid tot de van-de-Velde-vermicelli-krullen toe! Deze goedkoope architectuur per vierkante meter is vergefelijk voor een tentoonstellingspalviljoen, voor een modemagazijn of voor een ephemeer spoorwegstation, maar past niet voor 't geen we Pretoria toewenschen in zijn stadhuis. Onze stadsraad behoede ons en ons nageslacht voor de schande van banale Korinthische zuilen van (onder een cementlaag kwalijk verborgen) gegoten zink, uit een geïllustreerden catalogus bij 't gewicht besteld,

of van een prachtigen (!) monumentalen klokketoren van waardeloos blik, waarover een kleurtje om aan baksteen of wat ook anders te herinneren! In ons land is handenarbeid thans erg duur en geld erg schaarsch; laat men dus liever ons stadhuis sieren met degelijken eenvoud dan het belachelijk te maken met „made in Germany" geveinsde onoprechte overlading. Als we geen beeldhouwwerk, geen marmer, geen mahoniehout, geen veelkleurig vensterglas of geen mozaiekvloeren kunnen bekostigen, dan liever geen tweede-handsnamaak in machinale compositie en gietwerk van over zee!

(Haagsche Crt.)

BINNENLAND.

Apeldoorn. In het koninklijk park van het Loo heeft het eeuwenoude ridderslot, bekend onder den naam „Het oude Loo," thans een geheel ander aanzien gekregen.

Stond het slot voor enkele maanden geleden nog gedeeltelijk verscholen achter kleine boschen en heesters, zoodat de linker- en rechtervleugel zoo goed als niet zichtbaar waren, thans nu onder leiding van dr. Cuypers met de restauratie een aanvang is gemaakt, alle beletselen zijn weggenomen en de boschen daar zijn uitgeroeid, maakt het gebouw eerst een recht vorstelijken indruk.

Tot op verren afstand van het ridderslot zijn de oude grachten opgegraven, waardoor 't fraai gebouwde benedengedeelte, dat aan alle kanten als het ware eenige meters onder het zand bedolven lag, geheel te voorschijn komt, de torens gelijken nu wel 5 à 6 meter hooger dan voorheen;

Binnenkort zal het heldere water uit de welgevulde sprengen van het Loo de breede grachten vullen en de valbrug worden gelegd, waarvan de fundeering bijna gereed is.

Behalve de gedenkzuil, is uit de omgeving van het oude Loo nog verwijderd de koepelvormige ijzeren tennisbaan, zoodat het gebouw nu volkomen geïsoleerd staat.

Ook inwendig wordt het, voor zoover noodig gerestaureerd. Hoogstwaarschijnlijk zal men de zalen in de middeleeuwschen trant meubileeren. De uitvoering van het werk geschiedt met de grootste nauwgezetheid en volgens de aan het Huis van Oranje toebehoorende oude teekeningen, plattegronden enz.

Vóór den zomer van 1905 hoopt men gereed te zijn.

's-Gravenhage. Vermoedelijk zal in het einde dezer maand te Delft het Laboratorium voor Electrotechniek aan de Polytechnische School worden geopend. Daarmede zal de kroon gezet worden op het onvermoeide streven van den hoogleeraar J. A. Snijders C.Jz., om, evenals aan alle buitenlandsche hoogere technische scholen, ook te Delft te verkrijgen een waardig electrotechnisch laboratorium, waar de studenten de machines en instrumenten, in de collegezalen geschetst, in werking konden gadeslaan en bestudeeren: waar zij de metingen en onderzoekingen, daar uitgelegd, zelf konden uitvoeren.

Toen in den zomer van 1895, ter gelegenheid van de internationale tentoonstelling te Amsterdam, een congres voor electrotechniek werd bijeengeroepen, verzocht het tentoonstellingsbestuur aan Prof. Snijders de leiding daarvan op zich te willen nemen. Op dit congres, waar voor de eerste maal in Nederland een negentigtal mannen bijeen waren, die hun studie maakten van de electrotechniek, of daarin warm belang stelden, werd, op initiatief van den Heer Snijders, opgericht de „Ned. Vereeniging van Electrotechnici." Van toen af, tot kort na de fusie in 1900, waarbij deze vereeniging met die voor werktuig- en scheepsbouw en die voor spoorwegbouw en exploitatie samensmolten met het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, is Prof. Snijders voorzitter dier vereeniging geweest en van de latere vakafdeeling van het instituut.

Het bestuur der vakafdeeling, doordrongen van de groote voldoening die haar oud-voorzitter en oprichter moet smaken, het doel, waarnaar hij zoolang met energie gestreefd heeft, thans voor zich te zien, meende zich niet te mogen bepalen tot een eenvoudige hulde in woord en schrift, doch is van oordeel dat zij, die studeeren aan de P. S., te allen tijde mogen en moeten weten, wie als 't ware genoemd mag worden de grondlegger van de electrotechnische wetenschap in Nederland, wie den stoot heeft gegeven tot het oprichten van dit laboratorium. Het meent dit doel het beste te bereiken door aan den Raad van bestuur van de Polytechnische School een bronzen buste van Prof. Snijders aan te bieden, teneinde daaraan een eereplaats in het laboratorium te geven.

Naar wij vernemen, zal de buste gemaakt worden door den Heer A. W. M. Odé Jr.

(Delftsche Ct.)

— Bij den Rijks-Telegraafdienst kunnen twee adspirant-Ingenieurs geplaatst worden op een bezoldiging van f 1200 's jaars.

Zij, die voor deze betrekking in aanmerking wenschen te komen, moeten dit *vóór 15 October* a.s. doen blijken aan den directeur-generaal der Posterijen en Telegraphie, bij een op zegel geschreven adres, met nauwkeurige opgaaf van naam, voornamen en woonplaats.

Het bezit van een diploma van electro-technisch ingenieur, behaald aan eene universiteit of hoogeschool strekt tot aanbeveling.

Daarbij moeten worden overgelegd: *a.* eene geboorteakte, ten blijke dat de candidaat is geboren in een van de jaren 1876 tot en met 1884; — *b.* een bewijs van Nederlanderschap; — *c.* een bewijs van goed gedrag, na 1 September 1904 afgegeven door het gemeentebestuur in de woonplaats van den candidaat.

Het verdient aanbeveling tevens over te leggen de lijsten van de bij de verschillende afgelegde examens verkregen cijfers.

De candidaten moeten zijn van een gezond gestel en vrij van lichaamsgebreken en bepaaldelijk in het bezit van goede gezichts-, spraak en gehoororganen.

In hoeverre zij aan die vereischten voldoen, wordt onderdoor een van Rijkswege aan te wijzen geneeskundige.

Haarlem. Voor den bouw eener school in het oude Tuchthuis wordt door B. en W. aangevraagd f 51,000.

Ridderkerk. Het Gemeentebestuur heeft besloten tot den aanleg van eene hoogdruk-waterleiding, en met de leiding daarvan belast de heeren Joh. Smit, te Oud-Beierland, en M. Visser, te Papendrecht.

Zwolle. Te Oldenzaal zal de Ambachts-avondschool — waarvoor de gemeente f 300 en de provincie 13 pct. in de gezamenlijke onkosten bijdraagt — den 3en October a.s. worden geopend. Er zal onderwijs gegeven worden in vak- en handteekenen, rekenen, Nederlandsche taal en boekhouden.

Het getal lesuren zal voor iederen leerling ten minstens 10 zijn.

PERSONALIA.

— Tot gemeente-architect te Giessendam is met algemeene stemmen benoemd de Heer A. Hoogendoorn, aldaar.

— Tot directeur der Burger-Avondschool te Amersfoort is benoemd de Heer B. van der Worp, directeur der ambachtsschool aldaar.

— Bij het vakonderwijs, dat dezen winter te Ter-Neuzen vanwege de Chr. Werklieden-Vereeniging gegeven zal worden, is benoemd tot onderwijzer in het rekenen de Heer J. Spiering, en in bouwkunde en materialenkennis, de Heer W. O. J. Hammecher, beiden aldaar.

— Tot opzichter aan de gasfabriek te Leeuwarden is benoemd de heer J. Ph. Bruinwold Riedel, tijdelijk opzichter aan de gemeentelijke gasfabrieken te Amsterdam.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste Jaargang — ZATERDAG 8 October 1904. — No. 41.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

BERGEN OP ZOOM.

Als men, Bergen op Zoom bezoekend, zijn schreden van het station naar de Markt richt, schijnt het aanvankelijk, dat de stad zeer arm is aan oude gebouwen, die kunstwaarde hebben.

Maar op de Markt gekomen wordt de reiziger verrast door verschillende herinneringen aan het verledene. Daar ziet hij, op den hoek van de Kremerstraat, een Laat-Gothisch heiligenbeeld onder een rijke overhuiving op een kraagsteen staan, dat ook in de jaren, dat de stad Staatsch was, niet genoeg aanstoot heeft gegeven, om verwijderd te worden.

Een weinig verder verheft het Raadhuis zijn nu gepleisterden gevel, die, blijkens de Gothische profielen en de kanteelen, uit het laatst der 15e eeuw moet dagteekenen. De top is echter van 1611, en met drie obelisken versierd.

Dat Bergen op Zoom in den loop der tijden heel wat te verduren heeft gehad bewijst de spreuk „Mille periculis supersum", die in dezen top werd uitgehakt. Drie beelden, de Standvastigheid, de Waarheid en de Gerechtigheid voorstellend vullen nissen in de as van den gevel onder elkaar aangebracht. De oorspronkelijke stoep werd in de 18e eeuw door een nieuwe vervangen, maar de omgeving van de hoofddeur behield haar Laat-Gothisch karakter.

Het voorhuis heeft nog zijn oude zoldering met moer- en kinderbalken, sleutelstukken en versiering, alles van omstreeks 1500, toen ook de sierlijke schouw moet gemaakt zijn. Het gesmeede traphek is mede een fraai werkstuk uit dien tijd.

De twee vertrekken naast dit voorhuis, waar nu de huwelijken gesloten worden, hebben blijkbaar in lateren tijd veranderingen ondergaan. Maar aan de zoldering van de voorste kamer is nog te zien, dat zij oorspronkelijk uit den Laat-Gothischen tijd afkomstig moet zijn. De prachtige steenen schouw in de achterkamer werd uit het Markiezenhof hierheen overgebracht toen dit paleis tot kazerne werd ingericht. Van die schouw bevindt zich een afgietsel in het Rijksmuseum. De Flamboyant-stijl, zooals die toen in Vlaanderen bloeide, werd hier toegepast en leverde de motieven voor de rijke traceeringen, waartusschen St. Christoffel, twee kluizenaars, banierdragende leeuwen en wapens zijn aangebracht. Men neemt aan, dat dit werk uit de eerste jaren der 16e eeuw afkomstig is. Eenige Renaissance-motieven, die zich met de Gothische vermengen, wijzen echter op een wat latere periode.

Vier schilderijen hangen in dit vertrek. Bijzonder rijk zijn de lijsten der twee, die, uit het midden der 18e eeuw afkomstig, Karl Theodor, keurvorst van de Palts en een prinses van Sulzbach voorstellen. Een beeldje van St. Christoffel, boven een der deuren geplaatst, moet nog uit de middeleeuwen afkomstig zijn.

Achter het voorhuis bevindt zich een binnenplaats

die bijzonder schilderachtig is. Daar rijst een oude traptoren omhoog, wiens spits door een keurig gedreven looden versiering wordt bekroond, daar zijn nog de Laat-Gothische arcades aanwezig, waarop in 1638 een vleugel in Renaissancestijl met toepassing van gebakken en gehouwen steen werd gebouwd. Twee der zuilen van de arcades bleven staan, zooals de middeleeuwen ze geplaatst hadden, doch werden met fraaie leeuwen bekroond. In 1650 had andermaal een verbouwing plaats; toen werden de Florentijnsche cartouches gemaakt, die destijds in Noord-Nederland overal werden toegepast.

Op het bovenportaal ziet men een eikenhouten trap, wier rijk snij- en paneelwerk omstreeks 1630 vervaardigd schijnt. De kraagsteenen zijn hier Gothisch, de sleutelstukken met leeuwen versierd. Een schilderij van 1638, de opwekking van Lazarus verbeeldend, hangt op dit portaal; de kunstwaarde is niet groot.

De raadzaal grenst aan dit portaal. Zij heeft een prachtige in stuc uitgevoerde zoldering van 1753 en een eikenhouten schouw, die op marmeren zuilen rust. Het snijwerk van deze schouw, uit de eerste jaren der 17e eeuw afkomstig, is bijzonner karakteristiek. Door rijke bewerking munten ook de muurkastjes uit, naast den schoorsteen aanwezig.

Een portret van Jan met de Lippen, Markies van Bergen op Zoom is van het volgend onderschrift voorzien:

»Heer Jan mette Lippen is hier
Naer het leven gestelt seer fier,
Had vijftich kinders, 't was 's man's getier,
Sterf Augst. vier hondert negentich vier."

Deze vijftig kinderen kunnen heel wat „getier" gemaakt hebben. De dichter heeft echter met dit woord wat anders bedoeld, en wel vermaak of iets dergelijks.

Van de andere schilderijen verdienen 16e eeuwsche portretten van Jan van Glymes en Maria de Lanoy opmerking. Fraai moet ook een op perkament geteekende wapen- en geslachtslijst, die voor Karl Theodor van de Palts gemaakt werd, geweest zijn. De wapens zijn evenwel in den Franschen tijd uitgewischt, waardoor het geheel veel heeft geleden.

De kerk te Bergen op Zoom is een kolossaal gebouw, dat aan de noord- en westzijde door huizen aan het oog onttrokken, het best van de zuidzijde te zien is.

Een zware toren staat voor den middenbeuk. De ontwerper heeft zich blijkbaar een geheel, niet ongelijk aan dat, hetwelk de toren van Breda vertoont, gedacht. Doch alleen een gedeelte van het vierkante benedendeel is tot uitvoering gekomen, en na het beleg van 1747 werd daarop een lantaarn geplaatst, die met het overige volstrekt niet in harmonie is.

Het schip der kerk vertoont drie beuken met zijkapellen. De kapellen zijn in steen overwelfd. Dat zulk een overwelving ook in de zijbeuken bestaan moet hebben, bewijst de travee naast den toren, waar men haar nog ziet.

De pijlers van het schip zijn in het midden der 18e eeuw zeer hoog opgetrokken en tot steun van de toen uitgevoerde houten gewelven gebezigd. Blijkbaar waren vroeger meer pijlers aanwezig, doch heeft men er om den anderen een doen vervallen. Het schip maakt nu een zeer ruimen indruk, en is voor de Protestantsche godsdienstoefeningen zeker beter geschikt, dan vroeger. Een houten schot scheidt het van den kruisbeuk.

Het meubilair is in Rococostijl uitgevoerd. Het bestaat uit predikstoel, banken en orgel. De vier kaarskronen en de predikstoellezenaar behooren tot de beste voortbrengselen der geelgieterskunst van dien tijd.

Hoe de kerk oorspronkelijk was aangelegd is zichtbaar aan het koor. Daar vindt men den basiliekvorm met dubbele zijbeuken, die door zuilen gescheiden worden. Van den middenbeuk zijn wel de triforiumnissen, welke groote overeenkomst hebben met die der kerk te Goes, aanwezig, doch de vensters daarboven ontbreken.

Het koor eindigt met drie zijden van den achthoek en bezit een trans, waaraan een tweede kruisbeuk van groote afmetingen werd gebouwd, die uit den laatsten tijd der Gothiek afkomstig moet zijn, daar hij door stergewelven van steen wordt gedekt. Blijkbaar bestond het voornemen het koor ook aan de oostzijde uit te breiden. Wat daar echter gebouwd werd is later gesloopt; ter plaatse, waar het stond is nu een park aangelegd. De kerk werd van gehouwen steen opgetrokken; de latere herstellingen zijn echter in gebakken steen uitgevoerd. De zuilen en schalken werden van sierlijk bladwerk voorzien.

In het oostelijk transept ziet men verscheidene grafteekenen, die echter door moedwil veel geleden hebben. Dat, waaronder Lodewijk de Ketulle en Emerentia de Ravensway rusten is van 1631. Het bestaat uit een tombe, tegen den muur geplaatst en, van een overhuiving, die beneden Jonisch, boven Korinthisch is, voorzien. Voorheen waren waarschijnlijk de beelden der overledenen op de tombe aanwezig; thans zijn zij echter verdwenen. Boven, tusschen de Korintische orde is de figuur van een ridder bewaard gebleven. Een monument als dit zou in de werkplaats van Pieter de Keyser te Amsterdam gemaakt kunnen zijn.

Meer in den trant van het Vlaamsche Barok is het grafteeken voor Judith Aeswijn en haar echtgenoot, van 1625, ofschoon de Dorische kolonnade boven de tombe vrij streng werd opgevat. De knielende beelden der overledenen bleven hier, zij het ook in beschadigden staat, bewaard.

Deze beide gedenkteekenen worden overtroffen door dat voor Charles Morgan, van 1642. Hier zien wij een Palladiaansche ordonnantie, zooals Jacob van Campen ze placht te maken, toen hij de tombes van Tromp en Van Galen ontwierp. Een hoogst bekwame hand moet het liggend beeld van den overledene, en die van zijn vrouw en dochter hebben gebeiteld. Ofschoon beschadigd, zoodat de rechterarm der vrouw bijvoorbeeld geheel is verdwenen, zijn deze beelden van een zoo treffende schoonheid, dat men zou willen weten, wie ze vervaardigd heeft. Is het gewaagd, hier aan Willem de Keyser te denken, die, in 1640 na een lang verblijf in Engeland weer te Amsterdam teruggekeerd, zeker de man kon zijn, wien een Engelsche familie zulk een belangrijk werk opdroeg? Het beeldhouwwerk heeft niets conventioneels, doch is trouw naar de natuur gevolgd. Zelfs Verhulst heeft in zijn besten tijd niets gemaakt dat deze beelden overtreft.

Merkwaardig is het monument voor Adriaen van Reymerswaele en Johanna de Ghlimes, die in 1532 en 1534 overleden. Want het vertoont den Vlaamschen stijl van omstreeks 1570 en moet dus lang na den dood dezer echtelieden zijn ontstaan. Het gedenkteeken is een zerk in hoog relief bewerkt, die tegen den muur is geplaatst, maar misschien oorspronkelijk bestemd was, om deel van den vloer uit te maken.

De bijna levensgroote figuren der overledenen zijn er, voor bidbanken knielend, op uit gehouwen. De stijl der omlijsting is die, door Cornelis Floris omstreeks 1550 in zwang gekomen. De motieven zijn die der grottesken, zooals die ook in de loggie van het Vaticaan werden toegepast.

Vele zerken, uit het begin der 16e eeuw, zijn fraaie voortbrengselen van heraldieke kunst. Wellicht de mooiste is die van 1528, waaronder „Wouter de Hartoche, stadhouder van myn here van Berghen" rust, die een slachtoffer was van de toen heerschende „zweetende sieckte". Doch ook een van 1541, met een architectonische omlijsting, en twee van 1543 en 1545 verdienen de aandacht.

Zijn deze zerken reeds geheel in Renaissancegeest, twee andere van 1524 en 1526 hebben nog een zuiver Laat-Gothisch karakter. Men mag dus aannemen dat te Bergen op Zoom de Renaissance omstreeks 1527 haar intrede heeft gedaan.

Een der zerken, van 1555, is merkwaardig om de techniek, waarin zij behandeld werd. Men ziet daarop voorgesteld een vrouw in biddende houding, doch niet in relief, maar gegraveerd, zooals dit ook bij koperen grafplaten placht te geschieden. Door den tijd zijn de fijnere, minder diepe lijnen en arceeringen uitgesleten, zoodat alleen de sterkste contours nog te zien zijn. Vooral in Vlaanderen vindt men vele zerken, op deze wijze behandeld. De kerk te Aardenburg bezit een geheele reeks uit de 16e eeuw, te St. Anna ter Muiden is er een zeer fraaie uit de 15e eeuw, te Damme een uit de 17e eeuw aanwezig.

Een monument van 1778 behoort niet tot de beste, in dien tijd gemaakt. Het rouwblazoen van Jean Charles duc d'Aumale is een der weinige, die in Noord-Nederland aan de vernielzucht der patriotten ontkwamen.

Het paleis, waar de markiezen van Bergen op Zoom plachten te verblijven, dient nu als kazerne. Het is een bouwwerk van aanzienlijke afmetingen, welks vertrekken om drie binnenplaatsen gerangschikt zijn. In het laatst der 15e eeuw opgetrokken vertoont het den Vlaamsch-Gothischen stijl, welke vooral te Mechelen belangrijke werken heeft doen ontstaan. De gebakken steen wisselt met den gehouwen steen in waterpasse lagen af, een systeem dat vooral in de 15e en het begin der 16e eeuw hier te lande veel gevolgd is, en dat overeenkomst vertoont met dat, veel vroeger in Italië aan sommige kerken toegepast. Deze afwisseling begint echter pas op de eerste verdieping, daar gelijkstraats alleen gebakken steen gebruikt werd.

De hoofdingang wordt gedekt door een Tudorboog en heeft als bekroning een smallere nis; de gemeenschappelijke omlijsting van gehouwen steen is een motief, dat aan vele gevels te Brugge voorkomt. Trapgevels van verschillende vorm zijn als bekroning gebezigd en komen zoowel aan de gevels als de dakvensters voor. Zij zijn gerestaureerd. De grootste binnenplaats vertoont aan de noordzijde een dichtgemetselde Laat-Gothische galerij.

In de Lieve Vrouwenstraat zijn enkele oude gevels bewaard gebleven. Soms is alleen de gevelsteen nog maar aanwezig, zooals bij no. 51, waar de H. Christoffel te zien is, „met „In den Christoffel" en „Spruyt in deucht". Maar de gevel no. 15, van 1629, is, op zijn bekroning na, nog in zijn ouden toestand. De gebakken steen wisselt hier met den gehouwen steen af; de Jonische pilasters en de bogen herinneren aan Noord-Hollandsche bouwwerken van dien tijd. Een andere gevel, no. 21, van 1647, vertoont den Vlaamschen Barokstijl, met zware Jonische pilasters, voluten, breede lijsten, engelkopjes enz. Het geheel is rijk, maar wat al te plomp, gelijk bij sommige Antwerpsche gevels uit deze periode.

Een gevel op den hoek der Londenstraat werd gepleisterd, doch de gevelsteen, waarop een draak is uitgehouwen, duidt aan, dat een rijke architectuur oorspronkelijk aanwezig geweest moet zijn.

De gevangenpoort, aan het einde der Lieve Vrouwenstraat, staat nu midden in de stad. Zij wordt door twee torens geflankeerd, en is nog van haar oude schietgaten voorzien. Het gebouw geheel in gebakken steen, is uiterst eenvoudig. Alleen ziet men boven den eigenlijken poortingang aan de binnen- en buitenzijde een Laat-Gothische nis.

Aan de haven, buiten de poort, bevinden zich verscheidene aardige gevelfragmenten, als: no. 59, met mooie ankers, paanderbogen en drie gevelsteenen, waarvan de middenste „In de Arcke Noë" te zien geeft; no. 68, 69 en 88, in denzelfden geest, met gevelsteen „de 3 Koningen"; no. 50, van 1620, geheel van gebakken steen; no. 214 met streng Dorisch portiek.

Al deze fragmenten vertoonen den Hollandschen stijl; Vischmarkt 18 daarentegen bleef een deel van een Vlaamschen Barokgevel bewaard.

Ten Oosten van Bergen op Zoom ligt Wouw, een dorp, dat een fraaie en groote kerk bezit. Die kerk ligt schilderachtig aan een groot plein, waarop twee hardsteenen pompen in Rococostijl van 1768 geplaatst zijn.

Het koor der kerk te Wouw heeft één beuk, het schip, dat aan een transept sluit, bezit er drie. De zuidertranceptgevel is met nissen en traceeringen versierd, en, blijkens een jaartalsteen in 1614 hersteld. Het koor en het transept schijnen uit het laatst der 15e eeuw, het schip zal niet ouder dan het midden der 16e eeuw zijn, want hier hebben de vensters halfcirkelvormige afdekkingen. De toren, van gebakken en gehouwen steen, heeft zeer aanzienlijke afmetingen en draagt het karakter der 16e eeuw. De steunberen gaan boven in overhoeksch geplaatste pinakels over, die niet gereed zijn gekomen, zoodat de tegenwoordige houten spits waarschijnlijk niet in de bedoeling van den ontwerper lag.

Het koor is in steen gewelfd, in het schip en het het transept zijn moderne houten gewelven gemaakt. In het schip zijn de beuken door zuilen, die reeds min of meer een Renaissanee karakter hebben, gescheiden.

De kerk is steeds in het bezit der katholieken geweest, doch men kan niet zeggen, dat het gedenkstuk daardoor beter bewaard is. Want al is er van buiten niet veel bedorven, van binnen is door de gekleurde glazen, de polychromie en de quasi-Gothische versierselen zulk een kakelbont geheel ontstaan, dat het interieur de oogen pijn doet. De banale gebrandschilderde koorramen, uit de een of andere „werkplaats" afkomstig, hebben met kunst niets te maken." Daar in den noordermuur van het koor geen vensters aanwezig waren is de polychromeur aan het aan het werk gegaan, en heeft hij ze daar geschilderd! Gelukkig heeft hij het mooie oude houtwerk, waaraan de kerk haar roem dankt, gespaard, maar een paar zeer karakteristieke marmeren beelden uit de 17e eeuw, die den H. Paus Cornelius en den H. Franciscus voorstellen, heeft hij met kleuren en goud meenen te moeten opsieren! De H. Franciscus, die alle aardsche weelde versmaadde moge het hem vergeven.

De kerk is vermaard om haar koorbanken.

In de 42e aflevering van de „Oude gebouwen," uitgegeven door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst leest men: „Omtrent deze meubelen wordt in het 4e deel der kerkelijke geschiedenis van het Bisdom van Breda door J. B. Kruger het volgende medegedeeld:"

De kerk pronkt inzonderheid met een kostelijk gestoelte, met eikenhouten kanonikenbanken, versierd met uitmuntend snijwerk en twee en twintig beelden van heiligen, die even als nog acht andere dergelijke beelden, aan de biechtstoelen in de zijkoren geplaatst, meesterlijk gesneden zijn, naar men zegt door een monnik uit het klooster van Schel. Dit gestoelte en de beelden zijn herkomstig uit de abdij van St. Bernard aan de Schelde, waar zij vroeger geplaatst zijn geweest; doch met de troebelen en omwentelingen zijn zij uitgebroken en geborgen, onder anderen naar men zegt op den toren van Antwerpen, van daar in rustiger tijd overgebracht naar Gastel en later naar Wouw, waar ze sedert bijna een halve eeuw de kerk versieren."

Daar het werk van J. B. Kruger tusschen 1872 en 1878 is verschenen bevinden zich dus deze meubelen sedert het eerste vierde gedeelte der 19 eeuw te Wouw.

Volgens Galland zouden zij vervaardigd zijn tusschen 1680 en 1690, voor *f* 26.000, naar een ontwerp van Bouvart, en moet het beeldwerk worden toegeschreven aan Artus Quellinus de jonge en andere meesters.

Het moeten in ieder geval uitmuntende kunstenaars geweest zijn, die deze banken hebben gemaakt. Aan de noord- en zuidzijde vindt men twee rijen achter elkander geplaatst, waarvan de achterste met Korintische muurzuilen prijkt, die nissen omsluiten, waarin levensgroote heiligenbeelden zijn geplaatst. De voorste zittingen zijn gescheiden door zijschotten, met engelkopjes versierd. De heiligenbeelden behooren tot het voortreffelijkste, wat de Vlaamsche kunst van de tweede helft der 17e eeuw voortbracht. De zwierige houdingen hebben niet dat overdrevene, wat anders den Baroktijd kenmerkt. Misschien komt de geest des tijds het meeste om den hoek kijken bij de vier vrijstaande beelden der Christelijke deugden, die, wel wat profaan van karakter, toch door de meesterlijke techniek den beschouwer boeien.

Geheel in denzelfden geest als deze banken behandeld zijn ook de biechtstoelen, in den kruisbenk geplaatst. De vrijstaande beelden worden hier door hermen vergezeld, terwijl ook medaillonportretten zijn aangebracht, die van een zeldzaam meesterschap getuigen. In het transept vonden ook twee 17e eeuwsche en twee 18e eeuwsche altaren een plaats. Vooral voor deze kunstwerken is de polychromie noodlottig geworden, daar zij het effect, dat de ontwerpers beoogd hebben, geheel te niet doet.

In het schip staan twee biechtstoelen van omstreeks 1700, toen ook waarschijnlijk de predikstoel gemaakt is. Dit gestoelte is in den naturalistischen trant, die men uit de Belgische kerken kent. De voet is een levensgroote heilige, wiens hoofd door twee engelen van zijn romp wordt genomen. De kuip en de rug zijn versierd met rijke medaillons, die heiligen verbeelden; de leuning en de bekroning vertoonen al de weelde van den Barokstijl. Ook het orgel is in dien geest behandeld; de orgelgalerij rust op Jonische zuilen.

Het is onbegrijpelijk dat deze rijkdom aan 17e en 18e eeuwsch houtsnijwerk en marmerwerk den geestelijken niet op het denkbeeld heeft gebracht om wat zij in de 19e eeuw tot verfraaiing meenden te moeten laten doen, zoo sober en bescheiden mogelijk te houden. Een gewit interieur had hier beter gedaan dan de kakelbonte kleuren, die men nu ziet. Inderdaad, de Katholieken hebben niet meer gevoel voor kunst, dan de Protestanten.

Wie daarvan nog niet zeker mocht zijn, ga eens naar Oudenbosch, om de St. Pieterskerk op $^1/_{10}$ der ware grootte, in de treurigste surrogaten uitgevoerd, te zien. Men weet niet, waarover men zich meer moet ergeren, over de heiligschennis gepleegd door de eerste kerk der Christenheid tot een dorpskerk te verlagen, of over de van niet de minste kunstsmaak of kunstkennis getuigende wijze, waarop dit geschied is.

BOEKBESCHOUWING.

Het is, in het algemeen gesproken, een ondankbaar werk, in ons land de uitgave van boeken op technisch gebied te ondernemen. De behoefte daaraan bestaat hier te lande zeker evengoed als elders, misschien nog in meerdere mate, waar de aankomende technici, bij gebrek aan voldoend onderwijs, veelal hun toevlucht moeten nemen tot zelfstudie uit boeken, maar het debiet blijft in den regel te klein, om de onderneming tot eene winstgevende te maken. Vooral is dit het geval bij op eenigszins ruime schaal opgezette werken, waarvan nieuwe drukken dan ook veelal tot de zeldzaamheden behooren.

Jaren en jaren kan het soms duren eer de uitgever in zulke gevallen het in de onderneming gestoken geld, heeft terugverdiend en vaak zijn de boeken in onzen vooruitstrevenden tijd verouderd, ja somtijds onverkoopbaar geworden lang voor zij zijn uitverkocht.

Met kleinere werkjes worden, vooral wanneer zij op de practijk van eenig vak direct betrekking hebben, gewoonlijk betere resultaten bereikt en dit ligt ook voor de hand; de prijs kan lager en, om zoo te zeggen binnen ieders bereik, gesteld worden; het debiet is dientengevolge veel grooter en hier zijn herdrukken geen zeldzaamheden.

Maar toch komt het niet elken dag voor, dat reeds binnen een paar jaren een herdruk noodig is, zooals dit thans blijkt van J. M. Kippel's Handleiding voor het Huisschilderen, uitgave van L. K. C. de Haas te 's Gravenhage.

Dit werkje, zooals bekend is, het resultaat van een prijsvraag in 1901 uitgeschreven door de Haagsche Afdeeling van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst is bij zijn eerste uitgave, in de kringen waarvoor het bestemd was, goed ontvangen en ook in ons blad gunstig beoordeeld. (Zie „de Opmerker" jaargang 1903, No. 26).

De tweede druk is geheel gelijk aan de eerste.

Gedurende den tijd, dat het boekje bij de bouwkundigen in gebruik is hebben wij geen aanleiding gevonden onze toenmaals uitgesproken meening te wijzigen. Dat de vraag nog steeds blijft aanhouden bewijst zeer zeker, dat het geschrift van den heer Kippel in een behoefte voorziet en ook, dat het nog niet in het bezit is van velen, die er profijt van kunnen trekken.

In zijn voorrede voor dezen tweeden druk zegt de schrijver tot de overtuiging te komen; „dat er voor het schildersambacht veel belangstelling bestaat, en naar wij hebben kunnen bemerken *niet alleen bij den bouwkundige*, maar veelal *bij de beoefenaars van het schildersambacht zelf*."

Wij cursiveeren, omdat deze zinsnede ons teekenend voorkomt voor Nederlandsche vaktoestanden in 't algemeen. Blijkbaar had de heer Kippel van zijn vakgenooten minder belangstelling verwacht dan van de architecten, bouwkundigen en opzichters en die verwachting schijnt ook te zijn uitgekomen.

Dat die belangstelling zich ook bij de vakgenooten meer en meer toont, moet zeker voor den schrijver een groote voldoening zijn, al zijn juist in dien kring er wellicht velen te vinden, die op de in het boekje behandelde punten met hem van meening verschillen. Bij een latere herziening kan daarmede rekening worden gehouden; thans, nu nog geen twee jaren na de verschijning verliepen, is het alleszins te verklaren, dat een ongewijzigde herdruk wordt gegeven.

* * *

Van vreemden bodem brengt ons de firma De Wed. J. Ahrend & Zoon te Amsterdam een ander boekje getiteld Statica, uit het Duitsch van Karl Zillich, in het Nederlandsch bewerkt door O. L. Veenstra Nzn. Dit werkje bestaat uit drie deelen. Het eerste deeltje, dat voor ons ligt, behandelt hoofdzakelijk de „*graphische statiek*" en leert hoe men krachten samenstelt en ontbindt, hoe men de zwaartepunten, den opleggingsdruk van liggers en de spanningen der staven in dakspanten bepaalt.

Een tweede deeltje behandelt de „*Leer der vastheid*", berekening van trekankers, liggers, zuilen, enz. Als handboek voor de practijk is het van verschillende tabellen voorzien, die bij statische berekeningen groot gemak opleveren. In het derde deeltje worden „*grootere constructies*" als vrijdragende daken, gewelven, pijlers, steunmuren en fabrieksschoorsteenen behandeld.

Zeer merkbaar is het streven, dat zich in de laatste jaren heeft geopenbaard, om de graphostatica te populariseeren. Was de graphische methode in Duitschland o.a. reeds sinds jaren bij het onderwijs in mechanica op de scholen ingevoerd, hier te lande heeft men nog lang aan de oude methode vastgehouden.

De Polytechnische School alleen is in dit vak met den tijd medegegaan.

Nu het geslacht van bouwkundigen en leeraren, bij de oude methode opgevoed, langzamerhand door een volgend wordt vervangen, ziet men, hier en daar nog schoorvoetend, de nieuwe invoeren.

Eerst kwamen enkele toepassingen, als toelichting op de methode van berekening, meest eenvoudige en bevattelijke gevallen betreffende, later meer uitgebreide toepassingen op meer ingewikkelde vraagstukken daarna een soort van gemengd systeem, bruikbaar zoowel voor den meer wiskundig als den meer graphisch ontwikkelden lezer en thans zien wij ook in de populair wetenschappelijke werkjes, direct voor de practijk bestemd, de graphische methode op den voorgrond gesteld als de eenvoudigste, meest bevattelijke en meest betrouwbare, wat zij ook in werkelijkheid is.

De arbeid van den heer Veenstra moge er toe bijdragen, dat zij meer algemeen ingang vinde.

VEREENIGINGEN.

VEREDELING VAN HET AMBACHT DOOR PROEVEN VAN BEKWAAMHEID.

De Uitvoerende Raad der Vereeniging ter Veredeling van het Ambacht maakt bekend, dat in December 1904 te Groningen, den Haag en Arnhem gelegenheid zal worden gegeven tot verkrijging van den graad van Gezel of van Meester in het Timmeren, Smeden, Meubelmaken, Huisschilderen, Metselen en Steenhouwen, na voldoende daarin afgelegde proeven van bekwaamheid.

Deze proeven, afgenomen door Commissiën van zaakkundigen, bestaan uit:

1°. een of meer practische werkstukken, welke naar den aard van het vak één, twee of drie weken tijd vorderen;

2°. mondeling, schriftelijk en teekenkunstig werk, gedurende één dag voor den Gezel en drie dagen voor den Meester.

Aan hen, die voldaan hebben aan de gestelde eischen, wordt een Diploma uitgereikt, — worden reis- en verblijfkosten naar een vastgesteld tarief vergoed: terwijl aan hen, die geslaagd zijn, naar gelang van omstandigheden, nog een vergoeding kan worden toegekend voor het door hen tijdens de proefafneming gedorven loon.

De aangifte van deelnemers moet geschieden met nauwkeurige opgaaf van naam, woonplaats, ouderdom, beroep en tegenwoordigen werkkring, vóór 15 October a.s. aan het Algemeen Secretariaat der Vereeniging, Visschersdijk 41, te 's-Gravenhage, alwaar nadere inlichtingen te bekomen zijn.

Elke aangifte moet gepaard gaan met toezending van *f* 2,50 per postwissel, welke som verbeurd wordt, ingeval de opgeroepen kandidaat niet verschijnt, en teruggegeven wordt na deelneming aan de proefaflegging.

De Uitvoerende Raad:
Dr. H. F. R. Hubrecht,
Algem. Voorzitter.
S. J. H. Trooster B.Hzn.,
waarn. Algem. Secretaris.

Inlichtingen geven ook Dr. P. J. H. Cuypers, Architect der Rijksmuseum-gebouwen, Voorzitter der Technische Commissie, te Roermond, en de Leden dier Commissie:

K. P. C. de Bazel, architect te Bussum;
Jan Dunselman, schilder te Watergraafsmeer;
A. J. der Kinderen, schilder te Laren, in het Gooi;
J. A. van der Kloes, leeraar aan de Polytechnische School te Delft;
J. J. van Nieukerken, architect te 's-Gravenhage;
S. J. L. Trooster, architect te Utrecht;
D. Wisboom, ingenieur te Arnhem; en de Leden van het Hoofdcomité in verschillende plaatsen.

Gaarne voldoen wij aan het verzoek van de Commissie voor de proefafneming, om de bovenstaande bekendmaking te plaatsen. Ook meenen wij, dat het tot bekendmaking in wijder kring van het doel, dat door de Vereeniging t. V. v. h. A. wordt beoogd, zijn nut kan hebben, hier mede op te nemen de tot toelichting bijgevoegde beschouwing van:

ALGEMEENE GRONDBEGINSELEN
VOOR DE
VEREDELING VAN HET AMBACHT.

De beginselen, welke aan elk ambachtswerk moeten ten grondslag liggen zijn: doelmatigheid, hechtheid, duurzaamheid en volmaaktheid in den vorm.

De werkman behoort in elk ambacht de doelmatigheid in den vorm duidelijk aan te toonen.

De vorm moet ondergeschikt zijn aan de behoefte, waaraan het voorwerp moet voldoen en tevens verband houden met de eigenschappen en hoedanigheden van de grondstof, welke gebezigd wordt.

Nimmer mag de vorm, het uiterlijk aanzien, in strijd zijn met den aard, de eigenschappen en hoedanigheden der gebruikte grondstof.

Het uiterlijk aanzien moet in overeenstemming zijn met de wijze van bewerking en de middelen, welke gebezigd zijn om het voorwerp tot stand te brengen. Nimmer mag het in strijd zijn met de voorschriften van het gezond verstand.

Niet alleen de hoofdvorm, maar ook de details en versieringen moeten in overeenstemming zijn met een doelmatige en hechte samenstelling, in verband met den aard, de hoedanigheid en de eigenschappen der gebezigde materialen.

De versiering, verre van de natuur en de hoedanigheden, der grondstoffen te bedekken of aan het gezicht te onttrekken, moet dienen om aan het voorwerp duidelijk te doen uitkomen de natuur, de bestemming, den aard der grondstof, waaruit het is vervaardigd, zoowel in de doelmatigheid ter voldoening aan materieele behoeften, als in het aangename uiterlijk ter beantwoording aan de aesthetische eischen van den mensch.

Bij elke samenstelling moet het denkbeeld vooropstaan, dat de grondstof wordt aangewend in verband met haar eigenschappen en hoedanigheden en met toepassing van de eenvoudigste en redelijkste middelen om aan het te vervaardigen voorwerp het aanzien te geven van doelmatigheid, hechtheid en duurzaamheid, in vormen en verhoudingen, die onderworpen zijn aan zekere uit het gezond verstand en de traditie voortgekomen wetten.

De wijze van bewerking moet noodzakelijk gewijzigd worden naar gelang van de natuur der te bezigen grondstof, de middelen, waarover men beschikt en het midden, waarin men leeft. De schoonheid van een voorwerp is afhankelijk van de juistheid en de doelmatigheid van den vorm, in verband met de eigenschappen en hoedanigheden der grondstoffen, waaruit het is vervaardigd, het doel, waarvoor het moet dienen en de middelen, die voor het tot stand komen zijn noodig geweest.

De grondstoffen, welke dienen tot het vervaardigen van een voorwerp, beheerschen den vorm en de wijze van bewerking.

Hout, dat min of meer hard, rechtlijnig van vezel, taai en elastisch is, en een groot weerstandsvermogen tegen trekking, buiging en samenpersing heeft, eischt bewerking en vormen, welke volkomen aan deze eigenschappen beantwoorden.

De metalen hebben andere eigenschappen en hoedanigheden, waarmede rekening moet gehouden worden met betrekking tot den vorm, de bewerking en het doel, waartoe het voorwerp wordt gemaakt. Het ijzer, taai rekbaar en zeer buigzaam in de bewerking, eischt andere vormen en andere wijze van bewerking dan het hout. Zelfs zal een voorwerp in ijzer veelal zeer moeten verschillen in vorm met een voorwerp in koper, aangezien de bewerking van beide metalen zeer verschillend is. Het ijzer is zeer taai en heeft een groot draagvermogen, het koper is veel zachter en zijn draagvermogen is geringer. Beide metalen hebben echter een groot weerstandsvermogen tegen samendrukking en beide bezitten de eigenschap van zich, bij met oordeel geleide bewerking met hamer en punt, te leenen tot de meeste verscheidenheid van voorwerpen van kunst en nijverheid, zonder dat de goede eigenschappen van het metaal verloren gaan.

Daar ijzer, blootgesteld aan vochtige lucht, in sterke mate onderhevig is aan roesten, moeten daartegen behoedmiddelen worden aangewend.

IJzeren voorwerpen, verkregen door smelting en gieting moeten in vorm verschillen met door besmeding ontstane.

Steen, een stof van minerale herkomst, vast van samenstelling, niet buigzaam, onbrandbaar, ondergaat een geheel andere bewerking dan hout en metaal. Daarom zullen voorwerpen van steen ook ook een geheel ander aanzien moeten hebben dan houten en metalen.

Glas, bij gewone temperatuur hard en broos, met scherpe kanten brekend, wordt bij matige verhitting week en smelt in hooge hitte. Zijn voornaamste eigenschappen zijn doorschijnendheid, doorlaten der zonnewarmte, terwijl het den gloed van onze haarden keert.

Voorwerpen van aardewerk worden op geheel andere wijze verkregen dan de tot dusver beschrevene en hebben ook weder andere eigenschappen en hoedanigheden, waaraan vorm en bewerking dus weder hebben te beantwoorden.

Wanneer wij rekening houden met de groote verscheidenheid van eigenschappen, welke de verschillende ter onzer beschikking staande grondstoffen ons aanbieden, dan volgt daaruit, dat in al wat wij samenstellen ook de grootste verscheidenheid moet verkregen worden.

Een pijler, zuil of standvink van graniet of porfier kan vijfmaal meer gewicht torschen dan een van zachten zandsteen. Het zou dus bespottelijk zijn een granieten pijler dezelfde afmetingen te geven, die zandsteen eischt, om dezelfde belasting te kunnen dragen, en de vorm der beide zuilen zal ook zeer verschillend moeten zijn, zal hij in overeenstemming zijn met het draagvermogen dat elk der beide steensoorten op zichzelf bezit.

Hetzelfde zal waar zijn voor het gebruik van hout tegenover ijzer voor een balk, die moet dienen om vloerribben te dragen. Het profiel en de afmetingen van den houten balk zullen veel grooter moeten zijn dan die van een ijzeren, die voor hetzelfde doel moet dienst doen.

De vorm, welke het meest beantwoordt aan de behoefte, waaraan moet worden voldaan, is de ware en eenige goede vorm. Het gezond verstand en de spaarzaamheid schrijven hier de wet voor, welke zegt, dat nimmer meer grondstof moet worden verbruikt, dan *hechtheid* en *duurzaamheid* redelijkerwijze eischen.

Een zuil van gegoten ijzer zal den vorm moeten hebben, die beantwoordt aan haar natuurlijke eischen, zij zal de uitdrukking moeten dragen van door smelting en gieting te zijn verkregen, zij mag volstrekt niet den schijn hebben van uit steen of hout te zijn vervaardigd; het voetstuk, de basis, zal breed moeten zijn, terwijl de top gevormd zal moeten zijn in evenredigheid met den last, dien zij zal hebben te dragen.

Een kraagsteen of console in steen zal nimmer als model mogen dienen voor een console in hout of in gegoten ijzer. Deze grondstoffen eischen geheel verschillende vormen, omdat zij in aard en hoedanigheden ver uiteen loopen.

Alle menschelijke scheppingen en samenstellingen zijn niet anders dan toepassingen van grondbeginselen, buiten ons toedoen ontstaan, doch die wij toepassen naar aanleiding onzer waarnemingen en beschouwingen.

De meetkundige vormen maken deel uit van de universeele orde; de eigenschappen daaraan verbonden zijn van alle tijden: de cirkel, de driehoek, alle meetkundige figuren zijn door ons waargenomen; wij hebben er de eigenschappen van leeren kennen en passen ze nu toe op onze werken, nadat wij ze

door studie hebben leeren doorgronden en begrijpen. Op dezelfde wijze moeten wij handelen met de eigenschappen en hoedanigheden van de grondstoffen, welke de natuur ons aanbiedt om te voldoen aan de behoeften, welke zich voordoen.

Wij kunnen tot op zekere hoogte de grondstoffen verkrachten; wij kunnen bijv. aan metalen willekeurige vormen geven, maar steen en hout moeten wel degelijk zoo gebruikt worden als de natuur ze heeft voortgebracht; wij moeten de wetten, die door hun eigensshappen zijn tot stand gebracht, eerbiedigen, willen wij werken voortbrengen, die hecht en duurzaam zijn. Goed en schoon werk kan alleen dan verkregen worden, wanneer — de grondstof bepaald zijnde — de kunstvorm niet anders is dan het gevolg, de harmonische consequentie van de eigenschappen, aan de grondstof verbonden en aan de bestemming pasgemaakt, in dien zin dat de aangewende grondstof in overeenstemming zij met het voorwerp, dat gewenscht wordt.

De lijfspreuk van een timmerbaas uit het midden der negentiende eeuw luidde: „Behoudt de regels en de regels zullen U behouden". Hij had daarmede vooral het oog op de indeeling der zuil met haar basis, kapiteel en kroonlijst in modullen en parten, volgens een of ander orderboek, onverschillig welk materiaal wordt aangewend.

Deze toepassing van een overigens zeer aanbevelenswaardige zinspreuk is verwerpelijk.

De verhoudingen zijn betrekkelijk, maar niet oppermachtig, niet onafhankelijk. Zij zijn niet betrekkelijk ten opzichte der getallen, maar ten opzichte van de grondstof, van het voorwerp en van zijn bestemming.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

De heer C. L. van Balen uit Zutphen hield in de laatstgehouden vergadering van het Genootschap Architectura et Amicitia een voordracht over „den ouden Geldersch-Duitschen bouwstijl."

In de Zutph. Ct. heeft de heer Van Balen indertijd uitvoerig over dien stijl, over de kenmerken ervan, door hem en anderen aan een aantal gebouwen en gebouwtjes in de Graafschap en elders waargenomen, geschreven; en de N. R. C. heeft daar toen het voornaamste van overgenomen. Hij bracht thans de betrekkingen in herinnering, welke er eeuwenlang tusschen de Geldersche en Overijselsche steden aan de eene, Munsterland en den Beneden-Rijn aan de andere zijde, hebben bestaan. Hierop gaf hij een karakteristiek van den Geldersch-Duitschen stijl; 1°. de doorgaande toepassing van bekronende pinakels; 2°. het gebruik van lisenen (uit den grondslag oprijzende steunpijlers); en 3°. de daarmede samenhangende aanwending van verdiepte muurvelden, die in den Gothieken tijd als blinde kerkramen behandeld, en met traceeringen versierd werden. Eigenaardig is verder nog in dezen bouwstijl, vooral in de middeleeuwen, het aanbrengen van nestelgaten voor duiven, die tot regelmatige figuren werden gegroepeerd en aldus dienst deden als versieringsmotieven.

Spr. lichtte een en ander nader toe aan de hand van een groot getal lichtbeeld-projecties, naar afbeeldingen van een menigte gebouwen (kerken, raad- en gildehuizen, boerderijen, woonhuizen, kasteelen) door hem geschetst te Zutphen, Deventer, Zwolle, Doesburg, Doetinchem, Bronkhorst, Lochem, Emmerik, Munster, Kalkar, Xanten, Goch, Anholt en andere plaatsen in het hier bedoelde gebied. Zeer eigenaardig waren daarvan o. a.: het stadhuis te Doesburg, de Boterhal te Zutphen, het raadhuis te Anholt, het kasteel Ter Horst te Loenen op de Veluwe, de boerderijen de Arend te Voorst, en den Hagert te Wijchen, tal van typische burgerwoningen te Deventer, Zutphen, Kalkar, Xanten en Goch (o. a. het bekende „Haus zu den 5 Ringen") etc.

GEMENGD NIEUWS.

BINNENLAND.

ALBLASSERDAM. De raad dezer gemeente heeft gunstig beschikt op het verzoek van de heeren Smit te Oud-Beierland en Visser te Papendrecht, om de concessie voor de aan te leggen drinkwaterleiding over te mogen dragen aan de onlangs opgerichte vennootschap Alblasserdamsche waterleiding.

AMERSFOORT. Door het Hollandsche Spoorpersoneel zullen hier ter stede op groote schaal, op cooperatieven grondslag woningen worden gebouwd.

Behalve de 20 woningen, welke de Coöperatieve Bouwvereeniging „Eigen Dak" laat bouwen, zal de „Eigen Haard" niet minder dan 60 woningen doen verrijzen.

ANDEL. Het schutten door de sluis alhier geeft aan vele schepen of stoombooten veel oponthoud, daar er soms 2 uren mede gemoeid zijn. Alleen het drukke verkeer op de Maas, waarop niet gerekend schijnt, is daarvan de reden.

Er is dan ook spoedig een adres van de vereeniging Stoomvaartbelangen te verwachten met het verzoek eene tweede sluis met grooter doorvaartwijdte aan te leggen.

'S-GRAVENHAGE. Het *Vad.* vermeemt, dat het landgoed Oud-Wassenaer te 's-Gravenhage aan den Leidschen Weg, toebehoord hebbende aan wijlen den heer van der Oudermeulen, verkocht is aan de Maatschappijen Laan van Meerdervoort en Nationaal Grondbezit.

Het nieuwe kasteel zal met het omringende land verkocht worden en de ruim 200 bunders, die dan overblijven, zullen als villapark worden ingericht. Het oude kasteel en de vier boerderijen worden dan afgebrokon. Men zegt, dat voor het geheel f 800,000 is betaald.

— In verband met het adres van de Maatschappij „Arti et Amicitae" te Amsterdam, waarin aan H. M. de Koningin verzocht wordt in gemeen overleg met de Staten-Generaal een wet uit te vaardigen, regelende het auteursrecht op werken van beeldende kunsten, heeft de Vereeniging „Arti et Industriae" alhier een adres van adhaesie van H. M. doen toekomen, waarin tevens de wenschelijkheid wordt uitgesproken dat in een dergelijke wet ook worde opgenomen het auteursrecht op werken van kunstnijverheid.

HAARLEM. Het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem ontving als legaat van wijlen Mejuffrouw P. J. Kakenberg, te Haarlem een bijzonder kostbaar oud Japansch kaststel, bestaande uit drie vazen met ocksels en twee bekers.

Het legaat werd in de raadzaal van het Museum geplaatst.

PERSONALIA.

— De heer J. M. W. van Elzelingen, hoofdingenieur van den provincialen waterstaat te Groningen, is door de directeuren van het Bataafsch Genootschap der proefondervindelijke wijsbegeerte te Rotterdam tot lid benoemd.

— Bij den waterstaat en B. O. W. in Ned. Indië zijn:

Toegevoegd: aan den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, met Sidoardjo als standplaats, de opz. 1e kl. J. Walter; aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling, de opz. 3e kl. H. A. van Beek; en de id. 3e kl. M. Obdeijn; aan den chef der 4e waterstaatsafd., de ing. 1e kl. B. V. E. Houthuijsen, thans in de res. Soerabaja geplaatst; aan den chef der 3e id., de dienstdoende ing. 1e kl. H. van Gelderen.

Overgeplaats: naar de res. Ternate als eerstaanwezend opz. 1e kl. M. B. Wollrabe; naar de res. Riouw als id. op te treden, de id. 2e kl. J. P. R. Shamier; naar de res. Pasoeroean, de id. 1e kl. R. Duijvetter.

Geplaatst: in het gouvern. Sumatra's Westkust, de opz. 2e kl. E. van der Velde; bij den gewest. dienst in de res. Bantam, de opz. 2e kl. M. N. Geway; in de res. Djokjakarta de opz. 1e kl. L. V. R. Beekveld; in de res. Palembang, de opz. 2e kl. P. J. Klink; in de res. Semarang, de opz. 3e kl. C. A. Dunki Jacobs; bij den gewest. dienst in de res.

Batavia, de ben. opz. 3e kl. J. P. Brouwer; in het gouvern. Celebes, de tijd. waarn. opz. 3e kl. G. Th. Freni; bij den gewest. dienst in de res. Soerabaja, als eerstaanwezend, de hoofding.-titulair J. C. Ribbers, thans toegevoegd aan den chef der 4e waterstaatsafdeeling; bij de directie, de dienstd. ing. 2e kl. A. Perelaer; in de res. Pekalongan, de id. 3e kl. E. L. Keijzer.

Ontslagen: op verzoek, eervol uit 's lands dienst, de arch. A. Scheers.

— De Heer J. C. van Kuijk, te Zwolle is bestemd tot tijdelijk ingenieur bij den post- en telegraafdienst in Ned.-Indië.

— Te Haarlem is tot tijdelijk onderwijzer in het bouwkundig teekenen a. d. burgeravondschool benoemd de heer B. Bouman, aldaar.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Constructeur voor het uitwerken van plannen van moderne stoomwerktuigen en pompen bij Louis Smulders & Co. te Utrecht. (2)

— Opzichter bij den Alg. Ned. Wielrijdersbond (Touristenbond voor Nederland), bekend met aanleg en onderhoud van wegen. Aanvangssalaris f 1000, plus reis- en verblijfkosten. Aanmelding bij den Voorzitter der Wegen-Commissie, L. C. Steffelaar, Nijmegen. (2)

— Jongmensch op een Technisch Bureau voor Kantoorwerkzaamheden. Aanvangssalaris f15 per maand. Br. letter F. B. Adv.-Bur. M. P. Karsdorp, v. Woustraat 36, Amsterdam. (2)

— Machine-Teekenaar voor een maand. Br. lett. D. D. Boekhandel W. Keijser, 1e Helmerstraat 83a, Amsterdam. (2)

— Volontair op een moderne steenfabriek. Adres onder No. 24183 aan het Bureau van het Alg. Nederl. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (2)

Opzichter-Machinist, bij de Nederlandsche Tramweg-Maatschappij, jaarwedde f1.000,— tot f1.500, —. Aanbiedingen aan de Directie van genoemde maatschappij te Heerenveen. (2)

— Waterbouwkundig Teekenaar, tevens bekend met Woningbouw. Brieven aan den tijdel. Adj.-Ingenieur v. d. Waterstaat A. de Lint te Ter Neuzen. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

15 Bouwk. Opz.-teek., 20—46 j., *f* 50—*f* 120 's maands.
4 Bouwk. Opz.-Uitv. 28—45 j., *f* 70—*f* 110 's maands.
8 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
4 Werktuigk. Teek., 19—22 j., *f* 45—*f* 70 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Technisch ambtenaar voor gas- en waterleidingen.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 10 October.

Hilversum, te 8 uren, door den arch. J. H. Slot, namens zijn principaal: het verbouwen van perceel Havenstraat 1 te Hilversum; bestek en teek. verkrijgb. ten kantore van gen. architect.

Koudum, te 12 uren, door het gem.-best. van Hemelumer Oldephaert en Noordwolde: het maken van vier vaste bruggen in den aan te leggen weg door het Heidenschap, in 4 perc.; bestekken verkrijgbaar ter secr. te Koudum.

Tilburg, te 4.30 uren, door den arch. C. F. van Hoof, Spoorlaan aldaar, te zijnen kantore: het bouwen van rijkskantoren met conciergewoning enz., voor rekening van den weled. Heer F. v. d. Heuvel-Eras, op zijn terrein in de Stationstraat aldaar; bestek verkrijgbaar tot 10 Oct. alle werkdagen van 9 tot 12 en van 2 tot 4 ure, ten kantore van gen. architect.

DINSDAG, 11 October.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het min. van Justitie aan het Depart.: de levering van metselsteenen (Waalsteen, gele steen, Waalvorm en IJsselondersteen) tegels, pannen en vorsten, scherp zand, riviergrind en verfstoffen aan de Rijkswerkinrichtingen Veenhuizen, in 8 perc. Het bestek no. 198 ligt voor gegadigden ter inzage op het bureau van den Hoofdingenieur voor de gevangenissen en rechtsgebouwen te 's Gravenhage en is op franco aanvrage verkrijgbaar bij de Gebrs. van Cleef, Boekhandelaren, Hofspui 28a te 's Gravenhage. Inl. aan het bureau van den Hoofdingenieur, Departement van Justitie.

Zutphen, te 2 uren, door het gemeentebestuur: het maken van een nieuwen weg tusschen den Coehoornsingel en den Deventerweg, over de voormalige bleekerij van Reinders, met bijbehoorende aardwerken; voorw. ter lezing en inl. te bekomen op het bureau van den gem.-arch. elken werkdag tusschen 10 en 12 u. Aanw. gehouden.

Woensdag, 12 October

Amsterdam, te 10.30 uren, in het American Hotel: het bouwen van de Elisabeth Otter-Knoll stichting, op een terrein aan het Eikenplein en de 2de en 3de Oosterparkstraat te Amsterdam. Het bestek met 10 teekeningen te verkrijgen aan de lichtdrukinrichting P. Rijnja, Reguliersgracht 134 te Amsterdam.

Nadere inl. verstrekt de arch. J. van Looy, Reguliersgracht 15.

's-Gravenhage, te 2 uren (Amst. tijd), door het hoofdbest. der post. en tel., in een der lokalen van gen. best., Parkstr. aldaar: het herstellen en verbeteren van eene lijn langs de Ned. Centraalspoorweg tusschen Amersfoort en Zwolle, alsmede het bijspannen van draden aan de palen van die lijn. Raming f 5200

Zie adv. in no. 39.

's-Gravenhage, te 2 uren (Amst. tijd), door het hoofdbest. der post. en tel., in een der lokalen van gen. best., Parkstr. aldaar: de levering van steenkolen voor het post- en tel.-kantoor te Amsterdam, over het tijdvak van de dagteekening der gunning tot en met 31 Aug. 1905.

Zie adv. in no. 39.

DONDERDAG, 13 October.

Beverwijk, te 2 uren, door het gem.-best.: a. het verbeteren van de bestaande rioleeringen in verschillende straten en wegen; b. het uitvoeren van verschillende bestratingwerken. De best. zijn vanaf 27 Sept. a.s. verkrijgb. ter gem.-secret. Aanwijzing gehouden. Inl. bij den gem.-opz., den heer N. de Wolf.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het gem.-best.: het bouwen van een Electriciteitsfabriek op een terrein ten N.O. van den stoomtramweg der Holl. IJ. S. Mij. naar Scheveningen tegenover de gem.-gasfabr. Aanw. gehouden. De voorw. en de teeken. zijn verkrijgbaar aan de gem.-werf aan het Groenewegje.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het gemeentebestuur: het rioleeren van een gedeelte Noordwal, de Snoekstraat en de Pastoorswarande. Aanwijzing Maandag 10 October 1904 des voorm. te elf uren aan de Gemeentewerf aan het Groenewegje, alwaar de bestekken en teek. verkrijgbaar zijn.

VRIJDAG, 14 October.

Amersfoort, ten 5 ure n.m. door den heer G. v. Wijland Jr., bouwkundige, in het hotel „de Vergulde Zwaan": het bouwen van 19 woningen aan de Borstraat. Bestek en teek. à f 1,50 verkrijgb. bij den heer Veenendaal, Langestraat en bij den genoemden bouwkundige, oude Dievenweg 7, bij wien ook inl. verkrijgb. zijn. Aanw. 11 Oct. voorm. 11 uur.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM.

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen

Centrale Verwarming, Ventilatie, Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG — ZATERDAG 15 October 1904. — No. 42.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar wordt beschikt. (1 Jan.—31 Dec.)
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

DE TENTOONSTELLING TE SAINT-LOUIS.

De worlds-fair van dit jaar trekt in Europa veel minder de aandacht dan hare voorgangsters. Elf jaar geleden richtte nog de geheele wereld naar de tentoonstelling van Chicago het oog. Doch zelfs in Amerika heeft de onderneming te Saint Louis niet het succes, dat verwacht werd.

De Europeesche architecten en kunstliefhebbers die dezen zomer naar Amerika reisden, om zich op de tentoonstelling van de nieuwste kunst op de hoogte te stellen, zijn in hun verwachtingen bedrogen.

Want zij kregen niets te zien, dan de klassieke gebouwen, die ook te Chicago aanwezig waren en die in het geheel niets karakteristicks, laat staan iets bijzonder Amerikaansch hebben.

Was te Chicago althans het gebouw voor de visscherij in den stijl van Richardson opgetrokken, te Saint Louis is iets dergelijks nergens beproefd.

De Amerikanen hebben den naam, goede constructeurs te zijn. En tegenwoordig vinden wij, hier in Europa, dat in de constructie, vooral in de zichtbare ijzerconstructie een element van schoonheid ligt, dat het voorgeslacht niet gekend heeft. Men mocht dus verwachten, dat de tentoonstelling te St. Louis door haar stoute ijzerconstructies zou uitmunten.

Dit is echter niet het geval geweest. Want de *„steel-trust"* heeft den prijs van het ijzer in Amerika zoo opgedreven, dat de ondernemers der tentoonstelling voor alle gebouwen zooveel mogelijk van hout hebben gebruik gemaakt, gelijk dit bijvoorbeeld op de Koloniale Tentoonstelling te Amsterdam in 1883 gehouden, geschiedde.

Doch te St. Louis is de houtconstructie niet in het gezicht gebleven. Men heeft haar bedekt met gips en staff, om den bezoekers de illusie van marmeren paleizen te geven. Deze gipswerken zijn door Italianen uitgevoerd, die zich, gelijk steeds, als handige werklieden hebben doen kennen, doch die alleen bestaande voorbeelden wisten na te volgen.

Het geheel is de triumf van den Palladiaanschen stijl. Maar of Palladio, die een ernstig kunstenaar was en die nooit naar een bepaald recept werkte, wel tevreden zou zijn over het volkomen geestelooze werk zijner Amerikaansche navolgers, valt te betwijfelen.

Reusachtig is de tentoonstelling zeker; zij overtreft in afmetingen alles van dien aard, wat men tot dusverre aanschouwde. In het midden, op een heuvel, verheft zich het koepelgebouw, dat als feestzaal dient en daaromheen zijn de andere gebouwen in waaiervorm geschikt.

In het gebouw der Vrije Kunsten is alles wat op kunstnijverheid betrekking heeft, onderdak gebracht. Duitschland heeft er de beste plaats gekregen en zijn inzending is de uitgebreidste van allen.

Ook hebben de Duitschers een navolging van het

paleis te Charlottenburg gebouwd, die, op een heuvel gelegen, geen slechten indruk maakt.

Frankrijk liet het Grand Trianon copieeren, Engeland de oranjerie van Kensington-Palace. Maar Oostenrijk heeft zulk een navolging van het oude versmaad en aan een gebouw in den modernen Weener stijl de voorkeur gegeven. En daarin had het gelijk; want dit paviljoen, met zijn eigenaardige vormen, zijn sprekende kleuren, zijn vrolijke muurschilderingen maakt meer indruk dan de navolgingen der historische gebouwen.

België heeft een koepelgebouw in den bekenden trant doen oprichten. De kunst van Hankar en Vandevelde is daar echter niet aan het woord gekomen. De vormen zijn die van een kwart eeuw geleden.

Zeer eigenaardig zijn de Japansche paviljoenen, die door een tuin omgeven worden, en die dengeen, welke het land van de Rijzende Zon niet kent, een zeer goed denkbeeld geven van den smaak zijner bewoners.

Gelijk reeds werd gezegd heeft Duitschland vooral wat de kunstnijverheid betreft, zijn beste beentje voorgezet. Het is niet gemakkelijk, om over dit moderne Duitsche werk een billijk oordeel uit te spreken. De Duitschers zijn ver in het navolgen, doch aan vinding ontbreekt het hen geheel en al. Tot voor korten tijd nog werd Nieuw-Brusselsche richting, de zoogenaamde vermicelli-stijl zoo bewonderd, dat Vandevelde het gewenscht vond, naar Duitschland te verhuizen en zich te Berlijn te vestigen. Daar had men echter reeds spoedig genoeg van hem en hij trok naar Weimar, waar hij nu nog is. Doch met zijn invloed is het reeds gedaan. In de Duitsche afdeeling te St. Louis komen de Brusselsche motieven haast niet meer voor. De Engelsche rechtlijnigheid is nu in den smaak gekomen, en, gelijk alle navolgers doen, worden ook in Duitschland de eigenaardigheden overdreven.

De Engelschen maken hun meubelen wel streng van lijn, doch licht en gemakkelijk om te hanteeren. De Duitschers evenwel geven er een massieve zwaarte aan, die ieder begrip van confort of huiselijkheid uitsluit.

Heeft Duitschland een zeer groote inzending, de Engelschen en de Franschen namen maar in betrekkelijk kleinen getale deel. In de Engelsche afdeeling vindt men werk, dat, zeer eenvoudig van lijn, onder het beste gerekend kan worden, dat tegenwoordig vervaardigd wordt.

De meubelen, het metaalwerk, de versieringen en weefsels door de Engelschen tentoongesteld getuigen van een vasthouden aan de traditie. De ontwerpers, die in den regel tevens de uitvoerders zijn, hebben niet gepoogd, nieuwe vormen opzettelijk te bedenken, maar zij zijn nu eens bij de Gothiek, dan weer bij de Renaissance ter school gegaan. Niet dat men ergens slaafsche navolging zou vinden. Daarvan is nergens sprake, maar overal hebben de werken iets, dat aan archaïsme doet denken, en dat men in onzen tijd niet verwachten zou. Den invloed van Ruskin en Morris bespeurt men hier duidelijk.

Ook is het opmerkelijk, dat, hoeveel archaïsme hier tentoongespreid wordt, toch de practische bruikbaarheid nergens uit het oog is verloren.

Wat de Duitschers voor nieuwe kunst hielden, was slechts een benauwde droom. Als ambachtskunstenaars moeten zij nog beginnen. De nieuwe vormen werden in Duitschland geschapen door schilders, die van de praktijk van het ambacht geen begrip hadden. Dit ziet men duidelijk in de zalen te St. Louis. Alles is pronkerig, doch burgerlijk. Voor distincttie heeft de Duitscher nu eenmaal geen orgaan. Wat is dat bijvoorbeeld voor een zaal, die door Peter Behrens werd ingericht? Een leeszaal voor een openbare bibliotheek te Dusseldorp. Maar deze ontwerper heeft niet ingezien, dat zulk een vertrek beter is, naarmate het rustiger werd behandeld. Welk lezer zou niet tureluursch worden bij de rechtlijnige drukte, die hier werd tentoongespreid?

Men merkt hier, dat de nieuwe kunst eigenlijke gezelligheid in een vertrek niet te weeg weet te brengen. De reden daarvan is, dat te veel naar één systeem wordt gestreefd, zoo dat er maar weinig verschil is met de zoo vervelende kamers in stijl van vroeger.

Een kunstenaar, zelfs een gewoon man van smaak, kan uit de meest disparate bestanddeelen een aangenaam geheel samenstellen. Als echter die bestanddeelen allen door één hand gevormd zijn, schijnt het verkrijgen van een behagelijk geheel al heel moeilijk te wezen.

De Franschen blijven nog maar steeds voortgaan met hun krullijnen, hun naturalistische versierselen en hun fletsche tinten. De 18e eeuw is bij hen in trek, en zij werken in haar geest. Dikwijls volgen zij haar slaafsch na, soms ook inspireeren zij zich daar op. Doch zij vergeten te veel, dat de kunstenaars uit den tijd van Lodewijk XV niet de krullen om de krullen maakten maar eerst voor de practische bruikbaarheid zorgden. Met hunne navolgingen der historische meubelen hebben de Franschen in Amerika echter veel succes.

De Italianen zijn ongetwijfeld ijverig genoeg, doch wat zij missen zijn het talent en den goeden smaak hunner voorvaderen. Technisch staan zij nog steeds op een hoogen trap. Maar hun vaardigheid wordt aan de onsmakelijkste dingen verspild. De Italiaansche afdeeling heeft dan ook veel van een bazar.

Het ergste is nog, dat de Italianen nu ook nieuwe kunst willen maken en niets beters weten te doen, dan buitenlandsche voorbeelden na te volgen.

In het Oostenrijksche paviljoen vindt men kamers, gemeubeld in den trant, die onze overgrootvaders bezigden. Het is misschien wel een goed denkbeeld, den draad weder op te nemen, daar waar hij in het begin der 19e eeuw werd afgesneden, toen het navolgen van historische stijlen in de mode kwam.

De Noordsche landen hebben niet veel tentoongesteld. Denemarken zond wat porselein, Noorwegen aardewerk en tapijten, Zweden vooral glaswerk en metaalwerk. Dit alles is van het bekende karakter, wat fantastisch en ietwat naturalistisch.

De Amerikanen zijn natuurlijk te Saint Louis zeer sterk vertegenwoordigd. Maar het blijkt, dat hunne ambachtskunst, die aanvankelijk zooveel scheen te beloven, niet tot den bloei is kunnen komen, waarop velen hadden gehoopt.

De Amerikaansche ambachtsnijverheid gaat gebukt onder de tyrannie der millionnairs. Deze heeren zien in alles, wat uit Europa komt, hun ideaal en betalen daar de buitensporigste prijzen voor. De Europeesche kunstkoopers weten dat best; daarom worden de prijzen van oud huisraad zoo opgedreven.

Voor het aanmoedigen van moderne Amerikaansche ambachtskunstenaars hebben de millionnairs niets over. Doen de rijke heeren een bestelling in hun eigen land, dan verlangen zij getrouwe copieën van voorwerpen, die zij in het een of ander Europeesch museum zagen.

Dat op deze wijze de ambachtskunst niet tot bloei kan komen, spreekt van zelf. Overal waar dan ook de Amerikanen op hun tentoonstelling kunstnijverheid hebben willen maken, zijn zij te kort geschoten. Europa behoeft op dit terrein de mededinging van het westen voorloopig niet te vreezen, al dreigt de concurrentie op het gebied van handel en nijverheid voor de oude wereld steeds onaangenamer te worden.

DE MARMERGROEVEN VAN CARRARA.

(Naar het Fransch). Zie bladz. 318.

De prijs van 91 francs gevonden uit de berekening aan het slot van ons vorig artikel is een gemiddelde prijs. In de zeer hoog gelegen carrières stijgt hij volgens overeenkomstige gegevens tot 130 francs en er moet steeds nog bijgevoegd worden een bedrag voor grondrente, concessierechten, enz.

In de laaggelegen carrières kan de prijs ook boven het gemiddelde stijgen en wel in de eerste plaats wegens de kosten van ontgraving van bovengrond, door ons geschat op 5 francs, doch die ook wel 20 francs kunnen beloopen. Bovendien zijn de grondrenten in die carrières zeer hoog. Rekent men de onkosten van concessie in alle gevallen gelijk en houdt men rekening met de grondrenten, dan kan men in het algemeen zeggen, dat de kostende prijs der blokken op wagon aan het station 135 à 140 francs per kubieke Meter niet overschrijdt.

Het gebruik van de draadzaag zal heel wat verandering kunnen brengen in de wijze van exploitatie der marmergroeven van Carrara, want nu die exploitatie in handen van particulieren is zal men meer geneigd zijn, daarin verbetering aan te brengen, vooral wanneer zich buitenlanders daarmede gaan bezighouden.

Op den prijs van het product kan het gebruik van de draadzaag evenwel slechts indirect van invloed zijn. Men kan inderdaad de blokken goedkooper uit de hand vierkant behakken, dan door middel van de zaag en het maken van een sleuf in de rots kost evenveel of het uit de hand, dan wel met de zaag geschiedt. Maar in het laatste geval gaat het vijftot tienmaal sneller en wordt de afval tot een minimum gereduceerd. Hieruit volgt, dat zoo de kosten van losmaken en behouwen per kubieke Meter dezelfde blijven, men gemakkelijk een grootere hoeveelheid verkrijgt; en terwijl de last, die men anders van den afval heeft, nu van geen beteekenis meer is, zal de groote besparing zich op de algemeene exploitatiekosten zich doen gevoelen.

Een treffend voorbeeld kunnen wij daarvan aanhalen, ofschoon wij dadelijk er bij moeten zeggen, dat niet overal zulke gunstige resultaten bereikt kunnen worden, in een der carières, die in overvloed het schoonste „blanc clair" van de streek oplevert. Men produceerde daar vroeger 1000 kubieke Meters met 90 werklieden, waarvan er minstens 10 met behulp van een Decauville-spoor geregeld bezig waren den afval en puin op te ruimen. Sedert nog geen twee jaren heeft men er de draadzaag ingevoerd en nu produceert deze carrière 2000 kubieke Meters met 48 werklieden, terwijl het opruimen van het puin, niet eens geregeld, den arbeid van één man vordert. Maar hiertegenover staat, dat de invoering van de draadzaag in deze carrière met zeer groote kosten is gepaard gegaan. Behalve een electromotor en inrichting voor krachtoverbrenging, heeft men boven in den berg een reservoir moeten maken, om in het regenseizoen het water op te vangen en te bewaren, en deze zeer dure aanleg komt slechts aan eene carrière ten goede. Had men de handen ineengeslagen dan zou, natuurlijk met veel minder kosten voor elke onderneming, een centraal station voor watervoorziening gemaakt kunnen zijn, dat een zeer groot aantal carrières had kunnen bedienen.

Het vraagstuk van de opruiming van den afval is, zooals wij reeds vroeger opmerkten, voor de groeven van Carrara van het allergrootste belang, daar alle lager gelegen groeven gevaar loopen onder haar eigen puin worden begraven. De invoering van de draadzaag geeft een oplossing van dit vraagstuk aan de hand en blijft daarbij alleen het oude puin op te ruimen, wat geleidelijk zou kunnen plaats vinden.

Deze overweging behoorde, bij gebrek aan particulier initiatief, de openbare machten tot ingrijpen te nopen. Maar wij hebben niet veel verwachting dat dit zal geschieden. De regeeringen zijn overal in dergelijke zaken vrij laks en in Italië is dit misschien nog meer het geval dan elders; een trust of syndicaat alleen zou Carrara kunnen brengen op de hoogte der moderne industrie.

Hoe het zij, de carrièremeesters erkennen zelf, dat zij op het oogenblik over de financieele resultaten van hun bedrijf zeer tevreden zijn. Zij hebben gedurende vrij langen tijd geld verloren en de tegenwoordig vastgestelde prijzen waren noodzakelijk, wilde Carrara niet een onvermijdelijk bankroet tegemoet gaan.

De gemiddelde verkoopprijzen, volgens het vroeger medegedeelde staatje, bedragen voor 1ste, 2e en 3e soort respectievelijk 230, 210 en 190 francs per kubieke Meter. Wanneer wij hier 15 percent aftrekken voor handelsonkosten, bureau- en directiekosten dan is de netto opbrengst resp. 195, 180 en 160 francs, en de winst alzoo gemiddeld naar de qualiteiten 55—60, 40—45 en 20—25 francs.

Men bedenke dat al deze cijfers gemiddelde cijfers zijn, die slechts vergelijkenderwijze waarde hebben.

* * *

Wanneer de blokken behouwen en naar de poggio afgelaten zijn, laadt men ze op de waggons van de marmiferra of op ossenwagens. Wij kunnen niet nalaten hier in te stemmen met de klachten van allen die Carrara hebben bezocht en die hun stem hebben verheven tegen het schandelijk schouwspel van de wreedheid der ossendrijvers. De ossen van Carrara zijn prachtige beesten, van een lichtgrijze huidkleur afkomstig uit de omstreken van Siena, de eenige streek waar zij gefokt worden.

Zij zijn zeer groot van stuk en de wijdte van hun horens die van 0.80 tot 1.50 M. bedraagt is eenig in hare soort.

Zij worden paarsgewijs aangespannen door middel van een juk, een gewoon stuk hout dat hun op den nek gelegd wordt. Wanneer de ossen nu een trekkende beweging maken veroorzaakt het juk een plooi in de huid, die het steunpunt vormt. Maar als zij met kracht moeten trekken zou het juk spoedig over de huidplooi heenschuiven en om dit te voorkomen wordt het tegengehouden door een dun touw, dat de beesten om den hals gelegd is.

Wanneer dus het juk naar achteren schoof zou de os zichzelf met het touw worgen; hij is daarom genoodzaakt den kop te buigen zooveel als mogelijk is. Bovendien gaat, om het juk op zijn plaats te houden, de drijver daarop zitten tusschen de beesten in.

Vandaar zet hij de dieren aan door middel van een stok met een ijzeren punt, scherp als een draadnagel.

Wij hebben meermalen gezien, dat de drijver daarbij moeite had, de in de huid van het beest gestoken punt daar weder uit te trekken.

Wij zijn daardoor tot het besluit gekomen, dat er in Italië geen vereeniging tot bescherming van dieren bestond of dat hare leden nooit in Carrara geweest waren of dat zij geen macht hadden of hun plicht niet ernstig opnamen, anders zouden zij hebben doen voorschrijven, hetzij een haam, dat het dier vrijlaat in zijn bewegingen, of voor het minst een juk door middel van een kussen aan de horens bevestigd, dat nog het voordeel heeft, dat het dier zijn grootste kracht kan uitoefenen.

Deze laatste manier belemmert de dieren zeer in hun bewegingen, maar zij is in elk geval beter dan de thans gevolgde, die niet alleen barbaarsch is, maar bovendien het nuttig effect van de trekkracht zeer vermindert.

Wat de karren betreft deze zijn sterk, maar de smalle vellingen, zooals zij hier aan de wielen worden aangetroffen, zouden niet toegestaan worden in een land waar de ingenieurs der regeering er prijs op stellen, de wegen in goeden staat te houden.

De wegen zijn overal met diepe voren doorploegd. Daartegenover waar sterke hellingen voorkomen, bevestigt men, bij wijze van rem, een of meer blokken marmer, elk van 500 tot 1500 K.G. gewicht, met kettingen aan de kar. Deze blokken sleepen over den weg en maken de voren en gaten weder dicht en men is hoogst voldaan over dit eenvoudig systeem, dat evenwel toch wel eenigszins achterstaat bij dat, waarbij tot het egaliseeren van wegen van stoomwalsen gebruik wordt gemaakt.

Op deze wijze worden dus de blokken naar de stapelplaatsen of naar de zagerijen vervoerd. Over de inrichting van de laatsten zullen wij thans niet uitweiden. Zij zijn beter ingericht dan men dit te Carrara zou verwachten, al geschiedt ook het aanvoeren van het bij het zagen benoodigde zand en water overal uit de hand, en schijnen de nog niet lang geleden hiervoor uitgevonden automatische inrichtingen hier ter plaatse nog geheel onbekend.

Over eenige bepaalde marmersoorten willen wij nu nog een en ander in het midden brengen, eerstens nog over het „statuaire", dat in de meest nabij de stad gelegen bergen gevonden wordt.

Het „statuaire" heeft zooals reeds vroeger is opgemerkt een meer kristallijne structuur behouden, bij het „blanc clair" zijn de kristallen inniger verbonden, zoodat het marmer op de breuk een meer amorph aanzien heeft en de doorschijnendheid mist, die leven geeft aan het beeldhouwersmarmer.

Men kan het materiaal eenigszins vergelijken met fijn samengesmolten en grofgekristalliseerde suiker.

Wanneer het „statuaire" geaderd is noemt men het naar zijn aard; „demi statuaire" wanneer de aderen bleek en weinig sprekend zijn; „calacata" wanneer de aderen breed en wolkachtig zijn; „blanc breché" wanneer de aderen donkerder en fijner zijn; enz., enz.

Wanneer de aderen een violette kleur hebben noemt men het marmer „paonazzo" of purper-violet.

Deze laatste marmersoort verdient eene speciale vermelding, want nadat men ze langen tijd weggeworpen had, als afval van het statuaire, is men eensklaps tot het besef gekomen, dat zij groote decoratieve eigenschappen bezat.

De prijs van 250 francs is dan ook in den tijd van 12 jaren gestegen tot 1200 francs per kubieke Meter. Dit is een der zeldzame voorbeelden van een onvoorzien geluk bij de exploitatie der marmergroeven, die overigens een bedrijf is met normale winsten, waarin als overal de concurrentie reeds sinds lang als regulateur in werking is getreden, ten spijt dergenen, die zich mochten verbeelden het monopolie van een of ander product te bezitten. Voor het paonazzo is evenwel de vraag zoo snel toegenomen, dat de productie daarbij tot heden nog steeds ten achteren is gebleven.

Wel begint er langzamerhand evenwicht te komen, maar de prijzen, die voor het paonazzo betaald worden, zeggen genoeg en een carrière als die van Agostino Marchetti te Massa mag zeker een goudmijn heeten, wanneer men verneemt, dat daar voor zes blokken 50585 francs betaald is, al weet men ook, dat elk dezer blokken tusschen 19000 en 25000 K.G. woog en het marmer van de fraaiste qualiteit was.

De Vallei van Massa levert overigens geen bijzondere marmersoorten op behalve een melkwit en zeer weinig geaderd marmer uit een groef van denzelfden eigenaar.

Dit marmer vond indertijd in Frankrijk onder het tweede keizerrijk veel aftrek, tegenwoordig verbruikt Noord-Amerika bijna de geheele productie.

Elke soort van wit marmer vertoont in het fond eigenaardigheden en er is een speciale kennis van het materiaal noodig, om de soorten op het eerste gezicht van elkaar te kunnen onderscheiden.

Zoo heeft het „statutaire" van Carrara een ivoorwitte tint; dat van Seravezza een albastwitte grondtoon; het „blanc clair," waartoe negen tiende deel van de geheele witmarmerproductie behoort heeft een meer blauwwit fond, komt die blauwe tint meer uit dan nadert men een soort, welke „bleu turquin" genoemd wordt; die men overal vindt en die tengevolge weinig waarde heeft, tenzij de kleuring zeer sterk uitkomt, zooals bij een of twee varieteiten het geval is.

Een der valleien van Seravezza levert een grooten verscheidenheid van marmersoorten op, dan ergens elders gevonden wordt. Daar vindt men alle gekleurde marmersoorten, waarvan als de kostbaarste het zoogenaamde „perzikenbloesem" genoemd moet worden.

Honderde kleine carrières exploiteeren voorts een brecciën-soort, die men met den algemeenen naam van violet-breccie bestempelt en die oneindige verscheidenheden vertoont.

Een dezer carrières die een voorbeeld van ondergrondsche ontginning is werd in den tijd der Romeinen door Afrikaansche slaven bewerkt. Vandaar den naam van „brèche africaine," die het marmer nog heden draagt. De groef is nog in exploitatie.

Vermelding verdienen ook de carrières van Arni en Monte Altissimo, welke van ouds het schoonste, meest gezochte en dus ook duurste statuaire opleveren.

Van de twee carrières van de Monte Altissimo, die aan denzelfden eigenaar behooren is er een, die 170 kubieke Meters jaarlijks opleverde nagenoeg uitgeput. De andere, de mooiste en meest belangrijke de „Tacca bianca" of witte groef geeft nog slechts 188 kubieke Meters per jaar, hetgeen weinig is, wanneer men weet, dat zij vroeger 600 kubieke Meters opleverde, die minstens 600000 francs opbrachten en aan productiekosten slechts 150000 francs vorderden, zoodat een bruto winst van 450000 francs gemaakt werd.

Maar die tijden zijn voorbij. Men vindt te Arni nog het zoogenaamde „bleu fleuri" en „piastraccia" marmersoorten die echter allengs minder gevraagd worden.

De marmergroeven van Carrara krijgen tegenwoordig concurrenten in de provincie Lucca, niet ver vandaar. Er heeft zich een machtige maatschappij gevormd onden den naam van: „Societa marmifera del Norde Carrara," maar men meent, dat zij teleurstelling ondervindt wat de resultaten betreft en ook de qualiteit der door haar geproduceerde blokken in Noordelijker landstreken aangevoerd, lang niet aan de verwachtingen heeft beantwoord.

Men kondigt nu ook de exploitatie aan van groeven te Sagro aan de Oostelijke helling van het gebergte en wel door de firma Walton, die niettegenstaande hare Engelsche nationaliteit de voornaamste van Carrara is.

Eindelijk exploiteert men te Siena, zij het ook op echt aartsvaderlijke wijze, kleine groeven van een zeer fraai wit marmer, in qualiteit staande boven dat van vele groeven te Carrara.

Aan het slot van zijn beschrijving verhaalt de Fransche schrijver, wiens belangrijke mededeelingen wij in deze artikelen hebben weergegeven een geval, dat wel niets met de exploitatie der marmergroeven te maken heeft maar een eigenaardig licht werpt op Italiaansche toestanden.

Tijdens zijn verblijf te Carrara vervoegde hij zich op een namiddag aan het postkantoor, waar in verband met de belangrijkheid van de plaats nog al veel omgaat, om voor een paar franken postzegels te koopen. De som was niet groot, maar des te grooter zijn verwondering toen de ambtenaar aan het loket voor den verkoop van postzegels hem verklaarde, dat hij hem wel een of twee postzegels kon geven, maar dat de directeur er niet was en zoo hij er meer verlangde ze dan te krijgen waren in de kruidenierswinkel aan den overkant en wel zooveel men er verkoos. Nu moet men weten dat wederverkoopers als deze kruidenier 1 percent provisie van den verkoop genieten.

Onze Franschman volgde den raad van den ambtenaar niet op, doch vervoegde zich des anderen daags aan hetzelfde loket, ontving evenwel hetzelfde bescheid met de mededeeling, dat geen postzegels meer voor het publiek voorhanden waren.

Zonder nu hieruit de gevolgtrekking te willen maken, dat alle rijksinstellingen in Italië aan hetzelfde euvel mank gaan, komt de schrijver toch tot het besluit, dat waar iets dergelijks op een groot postkantoor regel is, althans bij dien tak van dienst een corruptie bestaat, die in andere landen bijna niet denkbaar is.

Typisch is het staaltje zeker, wij wilden dan ook volledigheidshalve de mededeeling ervan niet aan onze lezers onthouden, ofschoon zij zeer zeker meer belang zullen stellen in de zakelijke, op de Italiaansche marmerindustrie betrekking hebbende, mededeelingen.

Betrekkelijk weinig Nederlandsche bouwkundigen bezoeken Italië en wie in de gelegenheid is, zal meestal Carrara onbezocht laten. Het is niet tegen te spreken, dat wie zoo doet in zeker opzicht ongelijk heeft.

Wie echter met Baedeker als gids een paar treinen te Carrara overblijft (Der Besuch der weltberühmten Marmorgruben, interessant aber etwas mühsam, beansprucht mindestens 3 Stunden) zal toch slechts een zeer oppervlakkigen indruk medenemen.

Om er van te kunnen zien, wat de Fransche schrijver er van gezien heeft en er van te kunnen mededeelen wat hij vertelde, is een langer verblijf noodig dan menigeen er zich zal kunnen veroorloven en daarom zullen zeker velen hem dankbaar zijn voor het weergeven van zijn indrukken in een vorm, die wij getracht hebben zooveel mogelijk te behouden.

GESCHILDERDE VENSTERS IN DE RIJP.

In het jaar 1893 maakte ik voor de „Noord-Hollandsche Oudheden" eene beschrijving der zes en twintig geschilderde vensters, welke de kerk van de Rijp bezit.

Die van het koor, zeven in getal, waren toen nog in hun ouden toestand, maar de anderen had men in Limburg laten herstellen. De hersteller moest in het meerendeel der vensters groote gedeelten vernieuwen en, zonder veel gegevens, bijwerken. Door dit proces hadden de kunstwerken zeer geleden. Zelfs vele opschriften waren verkeerd bijgewerkt, waardoor de hersteller zijn onkunde duidelijk had doen blijken.

Ik had gehoopt, dat de ervaringen, met deze herstelling opgedaan, het kerkbestuur zouden weerhouden hebben, ook de koorvensters onderhanden te doen nemen. Doch men heeft ook deze laten restaureeren, en de „Oprechte Haarlemsche Courant" bracht in haar laatste Zondagsblad fraaie afbeeldingen dezer herstelde vensters.

Het scheen mij wel de moeite waard, die afbeeldingen te vergelijken met den toestand, dien ik in 1893 had gevonden.

Van het eerste venster zeide ik: „Het bevat geen gebrand glas meer, doch is waarschijnlijk, met het wapen van Medemblik, in min of meer rijke omlijsting, versierd geweest." De afbeelding vertoont inderdaad dit wapen, door twee leeuwen gehouden en door een kroon gedekt. Hooger komt nog tweemaal het wapen voor, nu zonder kroon of tenanten. Lager ziet men twee cartouches, een met het opschrift: MEDENBLICK 1656 en een met een gezicht op de stad. Dit alles moet dus fantasie van den hersteller zijn.

De beschrijving van het tweede venster luidt: „Het bevat fragmenten van het wapen van Edam, in een krans, met twee engelfiguren er naast, alles in kleuren uitgevoerd. Lager ziet men een grisaille cartouche met: *Edam*, 1656."

Op de afbeelding komt nog een derde engel voor, en is, geheel onderaan, een gezicht op de stad aangebracht, waarvan vroeger geen spoor te vinden was.

In het derde venster bevonden zich „fragmenten van een soortgelijke voorstelling als de vorige, met het wapen van Hoorn." Van het bijschrift was leesbaar: „*Hoo*.... AN.... 56."

Dit opschrift is nu geworden: „*Hoorn*, 1656", zoodat ANNO, wat er oorspronkelijk gestaan moet hebben, geheel te loor ging. Daarentegen is een gezicht op Hoorn, in een cartouche, waarvan voorheen niets aanwezig was, aan het geheel toegevoegd.

Het vierde venster vertoonde „fragmenten van het in kleuren uitgevoerde wapen van Alkmaar, door twee leeuwen gehouden, en daarboven een engelfiguur en festoenen. In een cartouche, met twee grisaille dolfijnen er naast, staat *A.....er*, 16... Onder den linkschen leeuw staat: *J. C. Spar....Fecit.* Geheel beneden zijn nog deelen van een zeer fijn in kleuren uitgevoerd gezicht op Alkmaar aanwezig."

Dit glas was dus nog vrij gaaf. Het jaartal heeft men nu tot 1657 verklaard, en het gezicht op Alkmaar bijgewerkt op een wijze, die zeker niet 17e eeuwsch is.

Het vijfde glas bevatte „fragmenten van het wapen van Enkhuizen, waarboven de figuur van de faam, geflankeerd door twee engeltjes met de attributen der vischvangst, en banderollen met ANNO 1655.

Geheel bovenaan ziet men twee witte rozen. Naast het wapen links staat een vrouw, met een gele muts op, die een rooden rand heeft. Zij is gekleed in een zwart gewaad, doch heeft een rooden keurs, benevens mouwen en kousen van dezelfde kleur. Rechts staat een man in een bruin buis, met grijze mouwen, die een grijze kap op het hoofd en zeelaarzen aan heeft. Het onderste deel der compositie wordt gevormd door een grissaille cartouche, waarin men leest:

. . . . rechte lief
. . . . straft . . .
En groote . . . .
het hier St. . . .
heylich lich . . .
verbreydt . . . . .
dat ten heemel . .
van . . Enckhuis."

De afbeelding van het herstelde glas geeft twee cartouches te zien, waarvan de bovenste het opschrift: „Enkhuizen" en de onderste een gezicht op de stad bevat! Blijkbaar wist de hersteller met de cartouche, die de fragmenten van het gedicht bevatte, geen weg. Daarom verving hij haar door twee andere van zijn eigen vinding.

Het zesde glas vertoonde „overblijfselen van het wapen van Monnikendam, in een grisaille cartouche, door engeltjes en festoenen omgeven. Lager een tweede cartouche met griffioenen daarnaast en: MONEKEDAM 1655."

In het herstelde glas zijn de griffioenen naast het wapen geplaatst, en werden engeltjes en de krans, die alleen het wapen van Enkhuizen toekomt, aangebracht. Beneden werd een gezicht op Monnikendam geschilderd, waarvan niets te zien was in 1893.

Het zevende venster gaf te zien: „fragmenten van een wapenschild, door twee leeuwen gehouden; in het schild een zeer beschadigd vaartuig met de banier van Purmerend. Bovenaan bevinden zich de overblijfselen van engeltjes in grisaille en twee wapens van Purmerend. Beneden vertoont zich een grisaille-cartouche, door krijgstrofeeën omgeven."

Aan dit glas was dus niet veel te doen. De hersteller heeft gemeend er een tweede cartouche aan te moeten toevoegen, met: *Purmerend, 1655*".

Daar ik nog niet in De Rijp geweest ben, had ik geen gelegenheid, om over de wijze, waarop de glasbrander zich van zijn taak heeft gekweten, te oordeelen. Misschien is hij beter geslaagd dan zijn Limburgschen voorganger, misschien ook verheft zijn werk zich niet boven het vroegere peil.

Welk nut heeft echter deze herstelling gehad? Bezat men in De Rijp, gelijk te Gouda, de cartons der vensters, dan ware het althans mogelijk geweest, het ontbrekende bij te werken. Nu bleef er niets anders over, dan door gissingen de gapingen aan te vullen. Was daarbij hetgeen aanwezig was, gespaard gebleven ten minste! Maar de wijze, waarop het onderste deel van het glas, door de stad Enkhuizen geschonken, geheel willekeurig werd veranderd, doet vermoeden, dat er nog heel wat meer van het oude glas zal zijn verdwenen.

Wie heeft het toezicht op deze restauratie gehouden? De Oprechte Haarlemsche Courant vermeldt het niet. Misschien is er in het geheel geen toezicht geweest, en heeft men den fabrikant eenvoudig maar zijn gang laten gaan.

Draagt iemand voor deze restauratie, welke de waarde der kunstwerken zeker niet heeft doen toenemen, de verantwoordelijkheid, laat hem dan voor den dag komen en laat hij zich, zoo hij dit kan en wil, verdedigen tegen de beschuldiging, vandalisme gepleegd te hebben.

A. W. WEISSMAN.

ERRATUM. In het versje van heer Jan mette Lippen (zie bladz. 322) leze men, in den laatsten regel: D u y s t = duizend in plaats van A u g s t = Augustus.

ENGELSCHE KUNSTBEOORDEELING.

Bij George Bell and Sons te Londen verscheen onlangs „The art of the Pitti Palace at Florence" door Julia de Wolff Addisson. Het boek is fraai uitgevoerd en met vele goede afbeeldingen versierd.

De tekst echter is van dien aard, dat men niet begrijpt, hoe hij in het jaar 1904 kon gedrukt worden. Als voorbeeld volgt hier een vertaling van wat over Rembrandt, naar aanleiding van zijn portret in de verzamelng wordt gezegd.

„Gelijk ieder weet was deze kunstenaar een van de grootste der Hollandsche School; hij leefde in de 17e eeuw en muntte vooral uit door werken met sterk licht en schaduw. Dit was een zoo bekende eigenaardigheid van dezen Hollander, dat zijn naam aan een bepaalde manier van verlichting verbonden werd, die nu nog in alle fotografische ateliers als Rembrandtiek effect bekend is."

„Arme Rembrandt! Zijn leven was droevig, want hij had een zwak karakter en wist niet wat hij wilde. In zijn jonge jaren, toen hij met Saskia, de vrouw van zijn keus, (die hij met al de liefde, waartoe zijn natuur in staat was, beminde), getrouwd was, zien wij hem als een vroolijke, luchthartige goede kerel, beminnelijk, trouw en verstandig. Maar toen zijn vrouw gestorven was, veranderde hij; met haar stierf het licht van zijn leven. Hij ging op alle mogelijke wijzen achteruit. Hij werd somber en onverschillig voor alles. Wel ging zijn talent niet geheel onder, maar in zedelijk opzicht zien wij hem al lager zinken. Zoo is de geschiedenis van zijn leven die van een zwak karakter, dat zijn eenigen steun moest verliezen."

„Eens, toen Rembrandt zeer slecht bij kas was, bedacht hij het volgende om aan geld te komen. Hij plaatste een advertentie, die zijn doodsbericht bevatte, en nadat die overal gelezen was, een tweede, om den verkoop van zijn inboedel aan te kondigen. De verkooping was druk bezocht. De kleinste schetsen gingen voor ontzaglijke sommen van de hand. Na eenigen tijd werd Rembrandt weer levend. Maar hij moest ondervinden, dat de Hollanders hem in zijn verder leven nooit meer vertrouwden."

Dit werd door Julia de Wolff Addison geschreven in 1904. En als zij den H. Hieronymus van Denys Calvaert, een der onaangenaamste manieristen der 16e eeuw vermeldt zegt zij „dat Rembrandt mocht willen, deze schilderij gemaakt te hebben."

Naar deze staaltjes kan men zich een voorstelling maken van den onzin, die de 375 bladzijden van dit boek bevatten.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Het Volksbelang van Gent meldt:

Een zeer belangrijke ontdekking werd deze week gedaan. Bij het afbreken van het bovenste gedeelte der kapel van het H. Graf, heeft men het bovendeel van de oorspronkelijke deur van de Krocht ontdekt. Het is een groote lancetvormige puntboog, met voortreffelijk bewaard lijstwerk. Aldus is een tympanon gevormd, waarin weleer een levensgroot Mariabeeld stond. In dat tympanon, van effen Doornikschen steen, werd in den aanvang van den XVIde eeuw een bekleeding van op hun kant gestelde baksteenen gemetseld, welke men met een laag mortel bekleedde om die te beschilderen langs de beide zijden van het Mariabeeld, dat bevestigd was aan een nog bestaanden haak. In die schildering, die te ver weggestorven is om over de aangewende methode te oordeelen, is, links van de plaats van het Mariabeeld, een H. Katharina afgebeeld met kroon, zwaard en boek. Dit gedeelte is tamelijk goed te onderscheiden, maar de rechterkant is minder duidelijk: daar vindt men met veel moeite wat nog overbleef van een H. Barbara met toren en palmtak.

Merkwaardig is dit gedeelte van de ontdekking zeker: ze bewijst dat onze voorouders zelfs buiten de gebouwen schilderwerk aanwendden. Niet alleen was het O.-L.-V.-beeld geschilderd, maar het is nu gebleken, dat ook de omlijsting van het tympanon in de verf gestoken was.

Maar belangrijk vooral is het terugvinden van de gansch gave, oorspronkelijke deuromlijsting van de Krocht. Ze zal, met hare eenvoudige lijnen, grooten indruk maken. Ze doet, overigens, een critiek te niet, weleer gemaakt tegen het plaatsen van de basis van het koorvenster daarboven hooger dan die van de andere. Bouwmeester Mortier heeft indertijd met reeden geoordeeld, dat het zóó zijn moest. Eindelijk zal het vinden van de gansch gave, oorspronkelijke deur de spijt wegnemen, die sommige personen nog hadden over het verdwijnen van de kapel van het H. Graf.

BINNENLAND.

Apeldoorn. Naar aanleiding der geruchten, omtrent het vinden van een onderaardsche gang van het oude Loo naar de Canneburgh, kan worden medegedeeld, dat die geruchten geheel zonder grond zijn. De uitgegraven grachten zijn overal gepeild; in het oude slot, waarin alle vloeren zijn opgebroken, heeft men nauwkeurig gezocht, doch nergens heeft men een spoor kunnen ontdekken van zulk een onderaardsche verbinding.

Als men nu weet, dat men eenige jaren geleden op de Canneburgh eveneens tevergeefs pogingen heeft aangewend om die gang op te sporen, dan mag met zekerheid worden aangenomen, dat het bestaan er van niets dan een legende is.

's-Gravenhage. Bij beschikking van den minister van binnenl. zaken zijn in de commissie tot het examineeren van hen die een diploma van geëxamineerd en beëdigd landmeter verlangen, voor het jaar 1904 benoemd: tot lid en voorzitter: H. J. Heuvelink, hoogleeraar aan de polytechnische school te Delft, tot leden: A. W. E. Kwisthout, ingenieur-verificateur van het kadaster te Roermond; M. S. van Dunné, inspecteur der registratie en domeinen te Delft; dr. H. de Vries, leeraar aan de Polytechnische school te Delft.

Haarlem. Van de Boekerij van het Museum van Kunstnijverheid alhier, is verschenen: Deel Twee van den Catalogus, inhoudende:

1. Schoonheidsleer, Kleurenleer, Heraldiek, Symboliek, Mythologie en Ontleedkunde. 2. Geschiedenis der Schilder- en Beeldhouwwerk. 3. Decoratieve Schilderkunst. 4. Decoratieve Beeldhouwkunst, Penningen en Medailles.

Deel Drie, waarin de afdeelingen Keramiek, Metaalbewerking, Textiele Kunsten, Graphische Kunsten enz. zullen worden behandeld, is in voorbereiding.

De Boek- en Plaatwerken uit genoemde Boekerij worden op aanvrage kosteloos naar belangstellenden in Nederland wonende verzonden.

— Naar aanleiding van de mededeeling van Burg. en Weth. alhier aan den Raad, dat de bouw van een nieuw Stads Armen- en Ziekenhuis voor 200 personen, op gemeentegrond aan de Kleverbaan, volgens het plan van het bureau voor gemeentewerken ongeveer f 300.000 kosten zal, heeft een der Raadsleden, de architect Rinkema, een voorstel ingezonden om voor den bouw daarvan niet meer dan f 160.000 beschikbaar te stellen; Burg. en Weth. te machtigen voor een zoodanig gebouw een prijsvraag uit te schrijven, waaraan alleen aldaar gevestigde architecten kunnen mededingen, en daartoe een prijs van f 1000 en van f 500 uit te trekken. *N. v. d. D.*

's-Hertogenbosch. De zaal voor de vergaderingen van de Provinciale Staten van Noord-Brabant, deel uitmakende van het complex gebouwen waartoe behooren het hotel van den Commissaris der Koningin in de provincie Noord-Brabant, de verschillende bureaux der prov. griffie en het gebouw voor het rijksarchief, vertoonde reeds eenigen tijd teekenen van verval, meer bepaald aan een der buitenmuren.

Men is overtuigd geraakt van de noodzakelijkheid om haar geheel te vernieuwen en men is dan ook reeds tot algeheele amoveering der zaal overgegaan.

Rotterdam. Voor den gevelwedstrijd, uitgeschreven door de Vereeniging tot verfraaiing van Rotterdam en tot bevordering van het vreemdelingenverkeer, hebben zich de beste architecten onzer stad aangemeld met een 25-tal inzendingen.

De jury, bestaande uit de heeren prof. Henri Evers te Delft, C. H. Peters, rijksbouwmeester te 's Gravenhage, A. Salm G.Bzn., voorzitter der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst te Amsterdam, J. C. van Dorsser, hoofdleeraar aan de Academie voor Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen, en J. Verheul Dz., architect alhier, zal, naar wij vernemen, waarschijnlijk nog deze week met het beoordeelen een aanvang maken.

Zierikzee. Dezer dagen werd alhier het gebouw van de ambachtsschool en de avondschool voor vakonderwijs in tegenwoordigheid van vele autoriteiten en andere genoodigden feestelijk geopend.

De heer J. A. de Bruijne, voorzitter van de vereeniging De Ambachtsschool, zette bij deze gelegenheid de wording, opkomst en uitbreiding van de ambachtsschool uiteen, betuigde zijn dank aan regeering, provinciaal bestuur en den gemeenteraad voor den verleenden steun en verzocht den wethouder mr. Moolenburgh, die Burg. en Weth. van Zierikzee vertegenwoordigde, de inrichting te openen.

Deze voldeed aan dit verzoek, hulde brengend aan de volharding van het bestuur der ambachtsschool, en den wensch uitsprekend, dat de inrichting aan haar doel zou beantwoorden.

De lokalen van het nieuwe gebouw werden hierop bezichtigd. De architect de heer Koole, en de aannemer de heer Panny hebben eer van hun werk.

PERSONALIA.

— Bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen zijn met ingang van 1 November a. s. benoemd:

Tot Sectie-Ingenieur te Zwolle de heer H. van Berckel; tot Ingenieur bij den Dienst van Weg en Werken de heeren J. van Hille, A. T. Hoogenboom en A. J. Hirschig, thans allen Adjunct-Ingenieur 1e klasse.

— Bij beschikking van den minister van waterstaat zijn benoemd: J. G. Schneyder, tot buitengewoon opzichter bij het opruimen van het houten keerschut in de Beilerstroom en het maken in de plaats van een steenen keersluisje; D. van Aste van Zijl, tot buitengewoon opzichter bij de werken tot verbetering van de Drentsche Hoofdvaart; J. van de Velde, tot buitengewoon opzichter bij de gedeeltelijke vernieuwing van een houten draaivonder in ijzer in het jaagpad langs het Meppelerdiep.

— De directeur der gasfabriek van de gemeenten Alphen, Aarlanderveen en Oudshoorn, de Heer E. Bruinwold Riedel, heeft — naar *De Ingenieur* meldt — tegen 1 November als zoodanig ontslag gevraagd en zal dan optreden als directeur der Noordsche Gasmaatschappij (*Det Norske Gascompagnie*), gevestigd te 's-Gravenhage.

— De werktuigkundig- en electro-ingenieur R. Heering is met 1 October geplaatst als ingenieur aan de electro-technische afdeeling der machinefabriek „Breda", voorheen Backer & Rueb.

— De civiel- en werktuigkundig ingenieur D. L. Graadt van Roggen, die van den *Shah* van Perzië in opdracht heeft de definitieve opnemingen van de Karoenwerken te verrichten, vertrekt daartoe ongeveer half October naar Ahwaz in Zuid-westelijk Perzië.

De civiel-ingenieurs E. R. Welcker en A. Groothoff en de opzichter H. F. Petit zullen hem vergezellen.

— Voor leeraar in het lijn- en vakteekenen aan de Burgeravondschool te Alkmaar (vacature D. R. Gerhardt) zijn voorgedragen de heeren P. Nooteboom, te Dordrecht; W. Postema, te Brielle; en J. J. Wesselink, te Bussum.

— Benoemd: tot leeraar aan de Theoretische Ambachtsschool te Deventer de heer R. Peuse, aldaar.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Machine-Teekenaar. Salaris plm. f 70.— per maand. Brieven onder No. 29052 aan het bureau der Nieuwe Rott. Courant. (1)

— Scheepsteekenaar. Brieven onder letters T. O. B., Alg. Adv.-bureau Nijgh & van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Stadsreiziger voor een Electro-Technisch-Bureau. Voorloopig alleen provisie.
Br. fr., lett. G S 829, N. v. d. D. (1)

— Opzichter bij den Alg. Ned. Wielrijdersbond (Touristenbond voor Nederland), bekend met aanleg en onderhoud van wegen. Aanvangsalaris f 1000, plus reis- en verblijfkosten. Aanmelding bij den Voorzitter der Wegen-Commissie, L. C. Steffelaar, Nijmegen. (3)

Opzichter-Machinist, bij de Nederlandsche Tramweg-Maatschappij, jaarwedde f 1.000,— tot f 1.500,—. Aanbiedingen aan de Directie van genoemde maatschappij te Heerenveen. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

14 Bouwk. Opz.-teek., 21--46 j., f 60—f 120 's maands.
2 Bouwk. Opz.-Uitv. 28—45 j., f 70—f 110 's maands.
8 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., f 50—f 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 19—25 j., f 45—f 80 's maands.
1 Electrotechniker.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Technisch ambtenaar voor gas- en waterleidingen.

BELEEFD VERZOEKEN WIJ

onze abbonnés, ingeval van afwezigheid bij de aanbieding onzer October-quitantie (elke quitantie wordt door de Posterijen tweemaal aangeboden) ons, ter voorkoming van onnoodige onkosten, het bedrag van het 2de halfjaar abbonnement per postwissel te willen doen toekomen.

NIJMEGEN, October 1904.

De Administratie van „De Opmerker".

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 17 October.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-bestuur: de verbetering van het Zeeburgerpad en de voorziening van den zuidel. oever der Nieuwe vaart. De voorw. zijn uitsluitend te verkr. ter Stads-drukkerij. Inl. ten kantore van de afd. „Algemeene Dienst" van den dienst der Publ. Werken, ten stadhuize, kamer no. 108, van 10 tot 12 uur v.m., gedurende de drie laatste werkd. der week, welke aan de aanbest. voorafgaan.

Amsterdam, te 1.30 uren, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal personenstation, bestek no. 1013: het maken van een openb. overweg, een enkele steenen wachterswoning en een houten wachthuisje op den spoorweg Hilversum—Utrecht, nabij het station te Utrecht (Biltstraat), begrooting f 5330. Het bestek verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatsch. te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, kamer 150, of op franco aanvrage aan dien dienst. Aanw. als in het bestek vermeld.

Amsterdam, te 1.30 ure, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal personenstation, bestek no 1014: het maken van grond- en spoorwerken, een goederenloods, een privaatgebouwtje en bijkomende werken ter uitbreiding van het stationsemplacement Broek op Langendijk, begr. f 16538. Het bestek met 1 teekening verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij te Amsterdam, Dienst van Weg en Werken, kamer 150, of op franco aanvrage aan dien Dienst. Aanw. als in het bestek vermeld.

Grijpskerk, door de heer H. Homan Bindervoet: het verbouwen van eene hoerenbehuizinge te Grijpskerk, waarvan de teek. ter inzage ligt en bestekken te bek. zijn in het logement van R. v. der Burg ald., aanw. gehouden.

's-Hertogenbosch, te 10 uren, door het gem.-best.: het maken van werken voor de Veemarkt (Park) en in de van Berckelstraat. Bestek en teek. ter inzage op het gem.-huis en verkrijgb. bij den ing.-arch., die tevens inl. geeft. Aanw. gehouden.

Maren (N.-Br.), te 3 uren, door het R. K. kerkbest. van de parochie v. d. H. Lambertus bij H. de Werd.: het bouwen van eene kerk met toren en pastorie. Inl. te bekomen en bestek en teek. tegen f 4 verkrijgb. bij J. H. H. v. Groenendaal, arch. te Vucht. Aanw. 17 Oct. v.m. 10 uur.

Tongelre, te 11½ uren, door het gem.-best.: het vergrooten der openb. school, alsook het verrichten van eenige veranderingen aan het best. gebouw; bestek en teek. verkrijgbaar bij den heer P. van Piere-Bijsterveld te Eindhoven; aanw. op den dag der besteding ten 9½ uur door den bouwk. J. M. P. Koenen.

DINSDAG, 18 October.

Driebergen, te 11 uren, door het gem.-best: het doen van eenige verbouwingen aan en het vergrooten van de gemeenteschool te Driebergen; bestek en teek. ter inzage op het gem.-huis en ten kantore van den arch. Alb. Nijland, Kromme Nieuwe Gracht 72 te Utrecht, die tevens inl. geeft. Aanw. gehouden.

Utrecht, ten 2 ure, (locale tijd), door de Maatij. tot exploitatie van Staatspoorw. aan het Centraalbureau van genoemde Maatschappij in het Moreelse Park te Utrecht. Bestek no. 998: het maken van grondwerken, douaneloods met verhoogd perron en vrije loods, bureau-lokalen, loods voor aangehouden goederen, privaatgebouwtje, polygonalelocomotievenloods met Tractielokalen, aschkuilen en bergplaats, reservoirgebouw met Tractielokalen, draaischrijf, waterkranen, en leidingen, magazijnsgebouwtje met dienstlokalen met bijkomende werken op het Station Baarle-Nassau (grens), Begr. f 391000.

Zie adv. in no. 39.

Utrecht, te 2 uren (locale tijd), door de maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen in het centraalbureau van gen. maatschappij in het Moreelse Park: Bestek no. 1004: het sloopen en opruimen van alle voorwerpen aanwezig op het voormalige goederenstation te Amsterdam, tusschen de Muiderpoort- en het Weesperpoortstation, nader aangegeven op bijbehoorende situatieteekening.

Zie adv. in no. 40.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG ZATERDAG 22 October 1904. No. 43.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

UIT DE OUDE DOOS.

In den laatsten tijd begint de kunst van het begin der 19de eeuw, vooral die van het tijdperk na Napoleon, weer de aandacht te trekken. Haar voortbrengselen, nog niet lang geleden diep veracht, worden bewonderd en nagevolgd.

Alle galanteriewinkels stallen klokken uit, met den Leeuw van Waterloo en bovenop, als ware de wereldgebeurtenis, die aan de Fransche overheersching voor goed een einde maakte, pas geschied. De meubelen onzer grootvaders kan men, nieuw gemaakt, in ieder magazijn, dat op de hoogte van zijn tijd is, koopen.

De Duitschers dwepen met dien „Biedermeyer-Stil". De Oostenrijkers insgelijks, en beginnen ook reeds de elementen van de architectuur, die omstreeks 1830 in zwang was, in hun nieuwste bouwkunst op te nemen.

Nederland is zoo ver nog niet; de bouwmeesters, die onder Willem I werkten, zijn tamelijk wel vergeten, en voor hun scheppingen heeft het nageslacht nog geen oog.

Toen reeds begon men te beseffen, dat de afschaffing der gilden, eens zoo toegejuicht, een misgreep was geweest. De Maatschappij tot Nut van 't Algemeen trachtte door prijsvragen, een toen zeer gebruikelijk middel, verbetering in den toestand te brengen.

De secretaris der Maatschappij zegt hieromtrent: „Toen Nederland, weinige jaren geleden, in die rust verkeerde, welke deszelfs welgezinden ingezetenen veroorloofde, zich onbekommerd over te geven aan de ontwikkeling en bevordering van alles, wat goed en schoon is, ten einde alzoo, zoowel het levensgenot der inwoners te veraangenamen, als den Roem des Vaderlands te verhoogen; toen ontstond ook, bij meer dan een Departement der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen, de lust, om, door het geven van meer doelmatig onderwijs, aan jongelieden, hen meer en meer op te leiden en geschikt te maken voor het handwerk, hetwelk zij gekozen hadden, of waartoe zij door hun ouders bestemd waren, en waartoe vooral de Burgerlijke Bouwkunde behoort, als zoo vele ambachten in zich vereenigende. Geen wonder dus, dat men vooral hiervoor een werk verlangde, hetgeen, als dat van den, helaas! te vroeg overledenen voortreffelijken G. van der Jagt, tot een geheel voor het gebruik bij dat onderwijs zoude kunnen dienen."

Gerrit van der Jagt heeft gedeeld in het lot van zooveel andere voortreffelijken, en is vergeten. Hij was leeraar aan de Koninklijke Academie, die op het „pand" boven de Oude beurs te Amsterdam haar zetel had. Zijn werk, bij Ten Brink en De Vries verschenen, heet „Grondbeginsels der Meetkunst, voor den Ambachtsman en voor den Handwerksman". Kenmerkend voor dien tijd is de groote verwachting, die men van de mathesis als middel tot opvoeding van ambachtslieden had. Die wetenschap gold, sinds het laatst der 18de eeuw als opvoedend en ontwikkelend bij uitnemendheid.

Men besefte echter, dat met wiskunde alleen geen ambachtslieden te vormen waren. „In den jare 1825 werd door de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen een Prijsstoffe hiertoe uitgeschreven, en toen die onbeantwoord bleef, zulks in 1827 herhaald; ook deze uitnoodiging had hetzelfde gevolg; doch, op een derde uitschrijving verscheen een antwoord, dat bij de bekroning door de gevorderde meerderheid der Beoordeelaars, hoogen lof van de overige ontving. Bij de opening van het daartoe behoorende naambriefje, bleek schrijver van hetzelve te zijn de heer Leendert van Heusden, Opzigter bij de werken van 's Rijks Droogmakerijen te Uithoorn."

Het werk werd door de Maatschappij in 1833 uitgegeven en in 1837 herdrukt. De schrijver begint zijn werk aldus.

„De Bouwkunde is zoowel eene wetenschap als eene kunst. Als wetenschap beschouwd, leert zij alle mogelijke gebouwen ontwerpen; als kunst beschouwd leert zij ons de ontworpene gebouwen in wezenlijkheid daarstellen."

Deze bepaling zal menig lezer van tegenwoordig bevreemden. Wij toch zien in den ontwerper den kunstenaar en in den uitvoerder den man van wetenschap. Toch heeft de schrijver misschien geen ongelijk, als hij meent, dat voor het maken van een ontwerp „weten," voor het uitvoeren daarvan „kunnen" in de eerste plaats noodig is.

De Burgerlijke Bouwkunde wordt door den schrijver onderscheiden van de Militaire en Waterbouwkunde. Als haar doel wordt aangegeven het oprichten van „de bijzondere en openbare gebouwen, zooals kerken, paleizen, schouwburgen en alle soorten van huizen."

Zij wordt „in twee groote hoofddeelen verdeeld, namelijk: in gemeene of gewone en in schoone of verhevene Bouwkunde, waarvan de eerste leert, hoedanig en op welk een wijze men huizen en woningen duurzaam en gemakkelijk maken kan, terwijl de verhevene of hoogere Bouwkunde daarenboven de voorname regelen opgeeft, om aan zoodanige gebouwen de meest mogelijke fraaiheid, sieraad en luister bij te zetten."

Ook deze bepaling der schoone bouwkunst zal in een tijd als de onze, nu fraaiheid, sieraad en luister geheel en al uit de architectuur verbannen worden, menigeen verbazen.

Als versiering „komen, volgens de meeste schrijvers, bijzonder in aanmerking de zoogenaamde vijf Bouw-Orden; de voornaamste schrijvers over de vijf Bouw-Orden zijn Scamozzi, Palladio en Vignola, wier voetspoor vele andere bouwkundigen gevolgd hebben. Er zijn, door anderen, van tijd tot tijd, buiten de bovenbedoelde, nog weder nieuwe orden uitgevonden, als b.v. eene Attische, eene Duitsche, Fransche, Spaansche en Gottische orde, welke echter niet zoo algemeen zijn aangenomen."

Van Heusden geeft hier getrouw weer wat de beste bouwmeesters van zijn tijd leerden. De bouwkunst berustte toen op de vijf orden, gelijk zij, in de eerste helft der 17e eeuw, door Jacob van Campen waren in zwang gebracht. Palladio heerschte oppermachtig. Men was zoo aan „orde" gewend, dat men ook de Gothiek, die geen vaste verhoudingen gekend heeft, tot de „Gottische orde" verklaarde.

De schrijver begint dan ook zijn werk met de orden, welke voor de handwerkslieden, die het boek in handen kregen, al heel weinig waarde hadden. Doch men kon zich destijds geen bouwkunst zonder orden voorstellen.

Als de orden afgehandeld zijn, krijgt de meetkunde een beurt. Natuurlijk staat de schrijver op het standpunt, dat toen algemeen werd ingenomen. Zijne bepalingen zullen den leerling eener Hoogere Burgerschool, die aan een gansch andere methode gewend is, doen glimlachen. De „korste weg tusschen twee punten" en de „lijn die in zich zelven wederkeert" hebben reeds lang afgedaan. Aardig zijn echter sommige Nederlandsche woorden, die nu in onbruik geraakt zijn. Zoo heet de spiraal „krultrek" de schroeflijn „slangentrek", het ovaal „paander", het parallelopipedum „balk", het prisma „kantzuil", de kubus „teerling", de cilinder „rol", de pyramide „naald".

Op de meetkunde volgen: „de Bouwstoffen en derzelver voornaamste gebruik". Zij zijn: „hout, steen, kalk, cement of tras, zand, lood zink, ijzer, koper, glas en verf". De lijst is niet groot.

Het eikenhout, of het wagenschot was dan wel kloshout, kwam van Wezel. Al het hout werd onbezaagd aangevoerd en dan hier te lande, nadat het behoorlijk gewaterd was, verwerkt tot stukken die dezelfde maten hadden, als wij nog kennen.

Het grenenhout kon nog onderscheiden worden in Riga'sch en Nerva'sch, omdat de schepen de balken van die plaatsen aanbrachten. Het Koperwijksch vurenhout werd het meest gebruikt. Men verkoos het boven het Memelsche, Dantziger en Stettijnsche. Dennenhout, dat uit Zuid-Duitschland in vlotten langs den Rijn naar hier kwam, werd alleen voor fundeeringen gebezigd. De zaagmolenaars leverden binten, ribben, platen, richels, schrooten, latten en deelen. Buitenlandsch gezaagd hout was onbekend.

Het gebruik van Escaussynsche steen, Bremer of Bentheimer steen was destijds tamelijk zeldzaam. De steen werd in blokken of platen aangevoerd en hier te lande bewerkt.

De metselsteen, in de omstreken van Utrecht gebakken, werd voor goed werk bij voorkeur gebezigd. Men werkte zeven lagen in de Amsterdamsche voet, of, als men sierlijk werk wilde maken, vijftien lagen in de twee voet. De Waalsteen was toen minder in aanzien. Friesche steen werd uitsluitend voor plaveiwerk gebruikt.

De mortels werden uit de hand beslagen, want kalkmolens kende men niet. Er werd op gelet, dat de kalkbouwers niet te veel water tegelijk gebruikten, opdat er geen korrels zouden ontstaan. Bij elke begieting werd de specie niet slechts omgezet en doorgebouwd, doch ook met het platte van de schop geklopt. Eindelijk werd van de specie een hoop gemaakt en deze gevlijmd, dat is sterk met den kalkhouw gewreven.

De tras werd te Dordrecht gemalen. Doch ook „Amsterdamsche kunst-cement" werd gebruikt. Het was „een roodachtig poeder, geformeerd van den modder, uit het IJ gebaggerd, meest genoemd beklonken zuivere molenklei, welke gebakken en daarna fijngemalen werd."

Het bijvoegen van tras en cement geschiedde op het laatste oogenblik, waarna de specie nog tweemaal gebouwd werd.

In dien tijd speelde de bewerking der metalen nog haast geen rol. Alleen voor verbinding, verankering en bevestiging van hout en steen werd ijzer, door den smid bewerkt, gebruikt. Gegoten ijzer vond maar zelden toepassing.

Ook het zink was in 1829 nog in zijn kindschheid. Lood was vrijwel de uitsluitende bedekking voor goten, platten, nokken, killen, makelaars, enz.

Het glas werd onderscheiden in groen en wit.

Groen glas bezigde men voor burgerwoningen, stallen, broeikassen en schuren; het kwam uit Boheme. Wit glas kreeg men uit Italië, waar het dikker en helderder gemaakt werd dan in Frankrijk.

Bijzonder uitvoerig is de schrijver over de verfstoffen. De olieverf werd bereid met gekookte of ongekookte lijnolie. Iedere verwersbaas kookte zelf zijn olie, en voegde bij een vat, dat drie uur moest koken, een Amsterdamsch pond menie. Voor binnenwerk werd de olie gebleekt, door haar in een pan aan het zonlicht bloot te stellen.

Moest de lijnolie spoedig drogen, dan voegde men bij 12 pond olie 1 pond zilverglit, dat eerst fijngewreven was en er drie uur mede gekookt werd. Moest voor binnenwerk loodwit zonder andere kleurstof dienen, dan werd dit met terpentijn aangemaakt, om het geel worden te voorkomen.

Het loodwit, dat de eigenlijke verfstof vormde, daar het met alle andere kleuren vermengd werd, wreef men steeds met rauwe lijnolie. Was het grondverf, dan werd nog wat gekookte lijnolie toegevoegd, doch voor het opschilderen werd alleen ongekookte olie gebezigd.

Voor binnenwerk werd het fijnste loodwit genomen, dat schelpwit heette. Moest de tint porceleinwit zijn, dan werd er eenig bergblauw bijgevoegd.

De blauwe verwen, Berlijnsch blauw en bergblauw, vonden weinig toepassing; zij werden met rauwe lijnolie gewreven.

Menie werd met gekookte lijnolie gewreven en deed alleen dienst om ijzer en lood tegen roesten te beveiligen. Chineesch rood, Koningsrood en Perziaansch rood dienden voor binnenwerk, maar werden niet veel gebruikt. Engelsch rood, Steenrood en roode doodekop maakte men met gekookte olie aan voor gebruik in de buitenlucht. De gele tinten, als Napelsch geel werden haast nooit afzonderlijk gebezigd, doch kwamen bij het maken van verschillende groene kleuren te pas.

Die groene tinten werden echter uitsluitend binnenshuis aangewend. Voor buitendeuren en ramen nam men steeds Spaansch groen, dat, met eenig loodwit en ongekookte lijnolie gewreven een zeer duurzame verfstof opleverde. De kozijnen werden met steengrauw geschilderd, dat met wit, zwart en geel was gemaakt.

Werd er dus aan de bereiding van grondstoffen en speciën groote zorg besteed, uit Van Heusden's boek blijkt duidelijk, dat in dien tijd het verwerken niet lichtvaardig geschiedde.

De metselaar lette goed op het verband en zorgde er voor, vol en zat te werken. Klitsklezooren zou hij maar bij hooge uitzondering toepassen. Hij gaf er acht op, dat de steenen in zuiver waterpasse lagen werden gelegd, dat zij steeds zóó boven elkander kwamen te liggen, dat de stootvoegen van de eene laag door de steenen van de andere werden gedekt en dat zij zich nimmer en twee op elkaar volgende lagen boven elkander bevonden.

De meest gebruikelijke verbanden waren het halve steens verband, het Vlaamsch verband, het staand verband en het kruisverband. Alle muren werden gelijk opgemetseld. Na een schafttijd, of des ochtends, werden de bovenste lagen, waar men geëindigd was, met dunne specie ingewasschen. Dat de steenen behoorlijk ingewaterd waren alvorens zij op den steiger kwamen spreekt van zelf.

Werd er geen gesneden werk gemaakt, dan voegde men de lagen, die des daags gemetseld waren, met de specie op, welke reeds in de voegen aanwezig was. En niet alleen des avonds werden de muren en kalkbakken met planken afgedekt, doch ook onder de schafttijden.

Bijzonder werd er op gelet, dat geen kladsteenen ratelaars of stukken in de buitenmuren verwerkt werden en dat aan de binnenzijde der gevels iets hooger gewerkt werd, dan aan de buitenzijde, opdat het water, dat in de steenen mocht dringen bij regen, langs de specielagen naar buiten kon afvloeien.

Iedere steen werd met specie bestreken, die met den troffel op zijn kant weer afgestreken werd, opdat de poriën gevuld zouden worden.

In de reeds gespreide specie werd de steen nu gewreven, voor gesneden werk werd steeds op veeren gemetseld om te zorgen, dat behoorlijke ruimte voor de voegspecie overbleef.

De eischen, die de schrijver aan een goeden timmerman stelt, zijn al mede niet gering. Hij verlangt, dat bij het maken van kozijnen, ramen en deuren, de pennen, gaten en menageeringen zóó juist naar de schreven zal worden bewerkt, dat alles bij het opsluiten dadelijk past. Daarom wil de schrijver niemand aanraden „om dusdanige verdeelingen te doen met passersteken, evenmin op de maatlatten, als op het hout zelf, maar altijd met zeer fijne passerschuifjes, daar deze wijze van doen veel nauwkeuriger en juister is dan de gestoken punten, hoe fijn die ook wezen mogen."

Over de kappen worden zeer uitvoerige mededeelingen gedaan, vooral over het Hollandsche gebint; de kappen van Mansard, Philibert de Lorme, La Case en Wiebeking konden „wegens de beperktheid van het bestek", niet besproken worden. Maar over een „koepelkap" vindt men velerlei inlichtingen.

Het hoofdstuk over de trappen is een der meest uitgebreide. Blijkbaar was de schrijver een trappenmaker in zijn hart; hij is er althans in geslaagd, alles wat bij dit onderdeel van het timmervak te pas komt, op een even eenvoudige als duidelijke wijze uiteen te zetten. Dan volgen nog een paar „gemengde werkstukken", waaronder verstaan moeten worden het vergrooten of verkleinen van gegeven profillen, het construceren van frontispiesen, het construceren van profillen of cannelures en eindelijk het maken van schalen.

Als dit alles is afgedaan besluit de heer Van Heusden in gebonden stijl aldus:

De Bouwkunst toont haar beeld in vrouwelijk gewaad;
Gelukkig is de grond, waarop haar tempel staat.

Of die regels een vinding van 's mans vernuft zijn, dan wel aan een en ander werden ontleend blijkt niet. Dat de Bouwkunst vrouwelijk is, weet ieder; daarom ligt er niets vreemds in, dat haar beeld het gewaad van haar geslacht draagt. En wat het geluk betreft, dat den grond deelachtig wordt, waarop haar tempel staat, dit zal wel zoo moeten worden opgevat, dat alleen waar welvaart heerscht, bouwwerken verrijzen, waaruit derhalve volgt, dat waar gebouwd wordt, welvaart moet heerschen.

Toen het werk verscheen, voegde de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen er een voorrede aan toe, waarin de vraag gedaan werd, „of een zoodanig werk kan geacht worden van algemeen nut te zijn?" Het antwoord daarop is: „Het zoude niet met de waarheid strooken, indien men deze vraag anders dan met *neen* zou willen beantwoorden; doch men herinnere zich, wat de aanleiding tot het werk was, en voege daarbij de hoop, dat bij een eindelijk herstel van zaken in het Vaderland, de Departementen hunne

opgeschorte niet vernietigde, pogingen zullen hervatten, dan zal het nut van dit werk in nadruk blijven."

In het jaar 1833 was men nog midden in den Belgischen opstand met zijn nasleep. „Liet ook het eindelijk herstel van zaken" zich tot 1839 wachten, dit had geen invloed op het debiet der door de Maatschappij ondernomen uitgaaf. „Niettegenstaande de buitengewoon groote oplage" zegt de voorrede van den tweeden druk, „bleek reeds, na het korte tijdsverloop van vier jaren, de noodzakelijkheid van eenen herdruk". Men meent dit als bewijs te mogen aannemen van de gretigheid, waarmede dit werk is ontvangen geworden.

De heer Hendrik Raveket, die als secretaris der maatschappij deze voorrede onderteekende, besloot met den wensch: „Moge het voortdurend nut, dat door hetzelve wordt gesticht, hieraan evenredig zijn!"

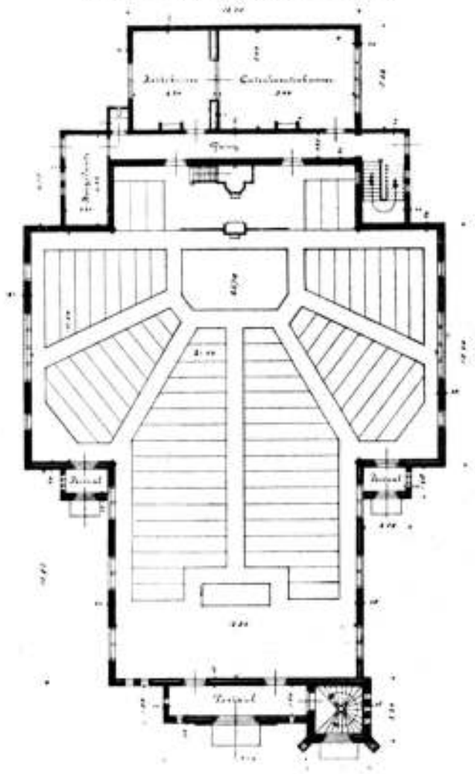
Er valt niet aan te twijfelen, of het boek moet nut gesticht hebben. Zelfs wie het nu terhand neemt, zal het nog met genoegen lezen. De man, die het schreef, was een kind van zijn tijd, wat men hem niet kwalijk mag nemen. Doch het blijkt overal, dat hij zijn stof beheerscht, en dat hij de bouwkunst, zooals zij toen begrepen werd, op zijn duimpje kende.

Misschien is de tijd niet verre meer, dat men het werk der nu vergeten bouwmeesters uit de eerste helft der 19e eeuw weder gaat waardeeren, en dat men inziet, hoe ook deze kunstenaars uit den tijd der „Biedermeyers" hunne verdienste hebben gehad.

GEREFORMEERDE KERK TE s' GRAVENZANDE.

De Kerk waarvan de afbeeldingen en de plaat een denkbeeld geven, werd in 1903—1904 voor de Gereformeerde gemeente te 's Gravenzande gebouwd, als gevolg op een besloten prijsvraag, waaruit het plan van den ondergeteekende werd gekozen en gematerialiseerd.

PLATTE GROND. Schaal 1 : 300.



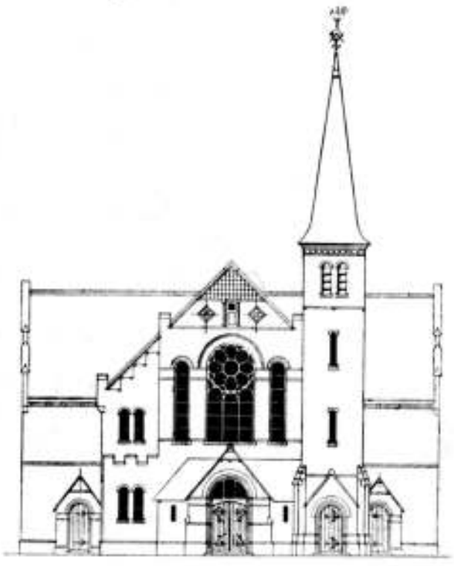
De Kerk biedt ruimte voor 700 zitplaatsen, maar kan later door het aanbrengen van gaanderijen uitgebreid worden tot 1000, waarmee bij het ontwerp rekening werd gehouden.

De muren zijn uitgevoerd in baksteen, de posten en het maaswerk van de ramen, van profielsteen, zoowel van binnen als van buiten schoongewerkt en gevoegd en tusschen de brugijzers gevuld met cathedraalglas in lood gebonden. De vloer in de gangen is van steen (tegels), het podium en de vloer in de banken van hout. Het orgel is geplaatst in een nis boven de spreekplaats.

Het plafond is van kraalschroten, in de kap geconstrueerd, de gebindten die zichtbaar bleven werden donker gebijtst, het plafond licht geolied en met schablonen-decoratiewerk voorzien.

Het werk werd aangenomen en uitgevoerd door de aannemers van Geelen en Kranenburg uit Boskoop onder dagelijksch toezicht van den opzichter M. Nederkoorn.

VOORGEVEL.



De Architect:
J. C. WENTINK.

SCHALKWIJK, Sept. 1904.



GEREFORMEERDE KERK TE 's GRAVENZANDE

Bijlage van „de Opmerker"
39ste Jaargang No. 43

J. C. WENTINK - ARCHITECT
Schalkwijk

Uitbreiding van steden in verband met Art. 28 der Woningwet.

In gemeenten, die meer dan 10000 zielen tellen, alsmede in gemeenten, wier zielental in de laatste vijf jaren met meer dan een vijfde is toegenomen, stelt de raad behoudens vrijstelling van Gedeputeerde Staten een plan van uitbreiding vast, waarbij de grond wordt aangewezen, die in de naaste toekomst voor den aanleg van straten, grachten en pleinen is bestemd.

Zoo luidt het eerste lid van art. 28 van onze thans ruim twee jaren in werking zijnde Woningwet; een inwendige werking tot dusverre naar het schijnt, want het effect van al de mooie en goedbedoelde bepalingen, die zij behalve de eene, boven aangehaalde, bevat is tot heden al zeer gering, men kan wel zeggen nihil.

Met een onderzoek naar de oorzaken van dit verschijnsel, ofschoon sommige niet ver te zoeken zijn willen wij ons thans niet bezighouden.

Het is het imperatieve artikel 28, dat wij nog eens opsloegen naar aanleiding eener beschouwing in de „N. Rott. Courant" van 9 October j.l. over het uitbreidingsplan van het noord-westelijk stadskwartier van Rotterdam. Imperatief, want zooals de heeren Cohen en Blaupot te Cate in hun Handleiding bij de uitvoering der Woningwet terecht opmerken; waar in art. 27, dat ook betrekking heeft op de „Uitbreiding van bebouwde kommen" sprake is van een *bevoegdheid* van den Raad, bevat art. 28 eene *verplichting*.

Of de wetgever zich wel voldoende rekenschap heeft gegeven van de moeilijkheden, die het voldoen aan deze verplichting aan de gemeenteraden zou baren is te betwijfelen, maar verklaarbaar zou het zijn zoo dit niet het geval was. Een onbestemd gevoel, dat toch eindelijk eens iets gedaan diende te worden, om een einde te maken aan in vele opzichten onhoudbare toestanden, heeft hem het bewuste artikel in de pen gegeven.

Datzelfde onbestemde gevoel is het, waarmede gemeentebestuursleden, die zich van hun verantwoordelijkheid bewust zijn alreeds zoo lang hebben rondgeloopen, zonder te durven overgaan tot het doen van voorstellen van ingrijpenden aard. Trouwens, men verwachtte, dat de Woningwet daarin zoude voorzien en zij heeft daarin ook voorzien, maar heel veel verder zijn wij er niet door gekomen. Alleen *moesten* thans maatregelen worden genomen en wel binnen den termijn van twee jaren na de invoering der wet, een termijn voor de kleine gemeenten te lang en voor de groote gemeenten te kort, zoodat de meesten niet met hun uitbreidingsplannen zijn gereed gekomen.

Een wijze maatregel was dus het uitstel van executie onlangs aan de gemeenten verleend.

Aanleg en uitbreiding van steden is een speciaal vak van ingenieurswetenschap, welks uitoefening talenten vereischt, die men slechts zelden in een persoon vereenigd vindt. Bij de opleiding van ingenieurs is de aesthetische ontwikkeling, die voor de studie van dit vak vereischt wordt, in den regel verwaarloosd, en de Architect gevoelt in den regel weinig voor de zuiver technische wetenschap, die daarbij niet gemist kan worden. Waar dus den ingenieur een opdracht op dit gebied gegeven wordt, moet hij zich van de hulp van den bouwmeester den man van smaak verzekeren, in het omgekeerde geval kan de bouwmeester de hulp van den ingenieur niet ontberen. Ook in andere gevallen is dit in onzen tijd zoo de gewone gang van zaken. Maar hoe eenvoudig deze manier van doen moge schijnen, van een ideaaltoestand blijft men daarmede nog ver verwijderd.

Personen, die als specialiteiten in stedenaanleg mogen gelden zijn in ons land niet aan te wijzen. Er is een kleine kans geweest, dat zij zich zouden kunnen vormen, toen de ontmanteling der vestingen in vollen gang was. De uitbreidingsplannen van Nijmegen en Groningen werden toen aan den architect Bert Brouwer opgedragen en vooral in eerstgenoemde plaats werd een uitstekend resultaat verkregen. Navolging op groote schaal hebben deze goede voorbeelden echter niet gevonden, het is den genoemden bouwmeester niet gegeven geweest zijn talenten aan grootere opdrachten te beproeven en na zijn ontijdigen dood zou ook een opvolger, die in zijn voetstappen had willen treden op dit gebied geen werkkring hebben gevonden.

Waar in kleine steden uitbreidingen voorkwamen, werd er niet aan gedacht specialiteiten te raadplegen.

Hoe zij meestal zijn uitgevallen is bekend genoeg, kwam hier of daar eens wat goeds of wat presentabels tot stand dan was dit veelal meer geluk dan wijsheid en merkwaardig genoeg, in de grootste steden zijn de meest afschrikwekkende voorbeelden aan te wijzen.

„Pour savoir quelque chose, il faut l'avoir appris" zegt een Fransch spreekwoord en zoo is het zeker ook met het vak van stedenaanleg. Men zou hieraan kunnen toevoegen, dat men het in de practijk geleerd moet hebben, om het goed te kennen.

Verscheidene bouwmeesters en ingenieurs hebben er wel studie, boekenstudie van gemaakt, hebben ook zelfs op hun reizen gelegenheid gehad de practische resultaten elders bereikt, te aanschouwen en evenwel moest bij gebrek aan gelegenheid om de opgedane kennis in toepassing te brengen, voor hen uit den aard der zaak dit vak bijzaak blijven.

Of thans bij de samenstelling der uitbreidingsplannen van de groote steden, voor zoover zij reeds verschenen zijn of nog in bewerking, buitenlandsche specialiteiten zijn geraadpleegd, is ons niet bekend.

Wij vermoeden, dat dit niet het geval is geweest. Te Amsterdam heeft men gemeend niet beter te kunnen doen, dan den beursbouwmeester met het werk te belasten. Te Rotterdam en 's Gravenhage zijn het de ambtenaren der gemeente, in Groningen en vele andere plaatsen, voor zoover ons bekend is, evenzoo, in kleine gemeenten zal men misschien een architect van buiten hebben te hulp geroepen en zoo zal dan, er behoeft niet aan getwijfeld te worden, wanneer de nu verlengde termijn verstreken is door de goedgezinde gemeenten, en dat zijn de meesten natuurlijk, zoo goed en zoo kwaad als dit mogelijk was, wel aan het voorschrift van de Woningwet zijn voldaan.

Ons land zal dan een curieuse verzameling plannen rijker zijn geworden, rijp en groen door elkander.

De groote gemeenten die knappe ingenieurs en architecten in hun dienst hebben, zijn ten deele al reeds met flink opgevatte plannen voor den dag gekomen, maar bij die van de kleinere gemeenten zal heel wat dillettantenwerk voorkomen en klakkeloos door Gedeputeerde Staten worden goedgekeurd.

Van een oordeelkundige kritiek op de plannen, die voor vele wel noodig zal zijn, geeft de wet geen waarborgen.

Vóór zij aan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten worden onderworpen, moeten de ontwerpen

gedurende vier weken op de gemeentesecretarie voor een ieder ter inzage worden gelegd.

Verder moet het advies der Gezondheidscommissie worden ingewonnen.

Hebben Gedeputeerde Staten geen bezwaren dan stelt de raad de plannen vast en daarna worden zij nogmaals op de secretarie ter visie gelegd.

Telkens wordt de ter visie legging op de gebruikelijke wijze ter algemeene kennis gebracht. De gelegenheid, om van de plannen kennis te nemen is er dus in genoegzame mate.

De kritiek, die er door wordt uitgelokt heeft echter weinig te beteekenen. De gewone wandelaars komen niet op de secretarie, wanneer het niet noodig is, enkele belanghebbenden, eigenaars van gronden waarover straten, grachten of pleinen geprojecteerd zijn gaan wellicht eens zien of met hun belangen wel rekening is gehouden en maken, zoo dit niet het geval is ook wel hun bezwaren kenbaar, maar dit zijn private aangelegenheden.

Zoo goed als niemand uit het publiek voelt zich geroepen de plannen grondig te gaan bestudeeren, om te onderzoeken of het algemeen belang er bij in 't oog is gehouden.

Een dergelijk onderzoek zou ook zoo ongeveer dezelfde studieen vereischen, als door de ontwerpers der plannen gemaakt moeten zijn.

Alleen wanneer in de gezondheidscommissie, die gehoord *moet* worden, toevallig mannen zitting hebben, bevoegd, om met eenige kennis van zaken over de plannen te oordeelen, kan men dus kritische beschouwingen verwachten, die iets te beteekenen hebben.

(Wordt vervolgd.)

VEREENIGINGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Den 18en October hield in de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" de Heer W. Kromhout Czn. architect te Amsterdam een voordracht over den oorsprong en het karakter der Mohammedaansche kunst. Bij het bestudeeren van Mohammedaansche kunst, zeide spreker, dringt zich als vanzelf de vraag naar voren, van waar zijn die eigenaardige vormen in 't bizonder de boogvorm gekomen? waarin vinden zij hun prototype, waaruit zijn zij ontwikkeld? Tot hiertoe zijn die vragen nog niet beantwoord kunnen worden; wel zijn er op dit punt verschillende veronderstellingen geuit, doch zekerheid bestaat er te dezen opzichte veel minder dan dit bij andere stijluitingen het geval is. De veelvuldige toepassing van het zuivere kwadraat en de daaruit door het onder bepaalde hoeken over elkander leggen van kwadraten gevormde veelhoeken, in den grondvorm der gebouwen kan eenerzijds toegeschreven worden aan een mystieke vereering van die figuur anderzijds aan de geschiktheid van dien vorm voor het vormen van binnenplaatsen met daaromheen gelegen galerijen een typisch kenmerk van Oostersche gebouwen in het algemeen en van de Mohammedaansche bedehuizen de Moskeeën in 't bizonder. Bij de galerijen rondom deze binnenplaats worden in de verschillende landen, waar de Islam zich uitdreidde de meest verschillende boogvormen voor de arcaden gebruikt en gewelfvormige of horizontale zolderingen toegepast.

Het gebruik van den boog en van het gewelf is zeker ontleend aan de kunst der volken buiten Arabië, de bakermat van het Mohammedanisme. In de Sassanidische kunstwerken behoorende tot een soort renaissance der Perzische kunst, komt de boogvorm veelvuldig voor en in deze kunst is zij zeker een voortzetting van oudere Assyrische en Chaldeeuwsche overleveringen, doch in gewijzigden vorm. Doch de eigenaardige gezwenkte vorm der Mohammedaansche bogen is slechts sporadisch bij de Sassanidische kunstwerken te vinden, meer daarentegen de zuivere spitsboog die eveneens in de Mohammedaansche kunst is toegepast. Nog meer teruggaande vinden we echter in de Vihara's der oud-Indiërs den hoefijzervorm in den boog terug. Hoe echter deze vorm na vele eeuwen geslapen te hebben, zich weder in Mohammedaansche kunst openbaart is niet te verklaren, toch is de samenhang niet onwaarschijnlijk. Dat dezelfde vormen soms vele eeuwen na elkander en in streken die vermoedelijk niet de minste gemeenschap met elkander hebben gehad, te voorschijn treden, wordt ook waarschijnlijk gemaakt door de soms aan zuiver Grieksche herkomst herinnerende profileeringen die aan Indische monumenten worden gevonden, waarvan die van het Jonische kolombasement een sprekend voorbeeld is. Ook sculpturen in het N. W. van Engelsch Indië gevonden doen denken aan Grieksche herkomst door de plooiing der gewaden die de figuren dragen.

Het is echter slechts de booglijn als decoratief element die door de oosterlingen en in navolging van hen door de Mohammedanen in Azië is gezocht, hunne constructie van den boog door het overspringen van horizontale lagen bewijst dat. Als constructie-element samengesteld uit naar het middelpunt van den boog gerichte gewelfsteenen, zooals we dat in de romaansche en gothische kunst vinden, werd de boog eerst vele eeuwen later in de Westersche landen door de Mohammedanen toegepast. Heeft de Mohammedaansche kunst een zeer typisch stijleigen dat haar onmiddelijk van alle andere kunstuitingen doet onderscheiden, toch heeft zij ook den invloed ondervonden van de kunstuitingen der inheemsche volken. die door de Mohammedanen overheerscht werden.

Bizonder kenmerkend is de invloed van de Kopten eene christelijke secte te Alexandrië die Byzantynsche elementen in de Islamitische kunst mengde. In hunne werken komt de half-cirkelvormige en de slechts weinig verheven puntboog voor, doch het horizontaal afdekken en het vierkant omlijsten van de bogen wijst op het meer decoratieve van den boog dan wel op een constructief element in het stelsel van den bouw. In Perzië treedt de zoogenaamde kielboog op den voorgrond, een gedrukte spitsboog die aan de doorsnede van een schip herinnert, daaraan zijn naam ontleent.

In Spanje is het de hoefijzerboog die tot groote ontwikkeling wordt gebracht en waar ook de kleinere boogjes (arcattua) aan de binnenzijde van de groote booglijn veelvuldig voorkomen en aan de architectuur dat grillig rijke effect geven. Ook door elkander gestrengelde bogen worden veel gevonden en wijzen op het meer decoratieve dan constructieve in het stelsel van den bouw.

In Indië wordt de perzische kielboog toegepast, doch met een eenigzins opgewipt middengedeelte. Hier ondergaat de vormenspraak echter zeer sterk den invloed van de inheemsche hindoekunst en uit beider samensmelting ontstaat een bizonder rijk samenstel van vormen met een zeer gepronnceerd karakter.

Een ander element van groote beteekenis in de Mohammedaansche kunst is de koepel, die in groote

verscheidenheid van vormen optreedt. De koepelvorm richt zich steeds naar dien van den voor de arcaden gebruikten boogvorm en wisselt af van den gewonen spitsboogvorm of den halfcirkelvorm tot den peervorm. Zeer ingenieus is het overwelven van vier of veelhoekige ruimten door cirkelvormige koepels. De overgangen der platte wandvlakken tot het cirkelvormige grondvlak van den koepel wordt bewerkstelligd door een aaneenschakeling van uit elkander geboren wordende zeer kleine gewelfvormige cellen, die naar den druipsteen, aan welker vorm zij herinneren, stalactieten genoemd worden.

Ook de koepels zelve worden vaak op dezelfde wijze geheel vervaardigd en dat de koepelbouw een hooge vlucht nam moge daaruit blijken dat hunne overspanning en hoogte vaak die van het Pantheon in Rome overtroffen. Een zeer eigenaardig element aan de Mohammedaansche gebouwen is de minaret, de slanke toren bij moskee of paleis, van waaruit de Muezzin het morgengebed doet hooren, bij deze en bij de zoogenaamde overwinningstorens is vaak de doorsnede een veelhoek uit het over elkander leggen van vierhoeken ontstaan of wel een aaneenschakeling van halfcirkelvormen als 't ware een omgekeerde canneleering. Waar deze laatste vorm zoo sterk herinnert aan die der muurbekleeding die aan oude Assyrische mouumenten te Warka gevonden wordt vraagt spreker zich af of daarin ook de herkomst van dien vorm gelegen zou kunnen zijn.

Ten slotte behandelt spreker nog de constructie der monumenten, waarbij hij opmerkt dat ook hierin veel onderscheid valt op te merken in de verschillende landen. Wordt in de Oostersche streken meer gehouwen steen gebezigd of baksteen die gedeeltelijk verglaasd zichtbaar blijft, elders worden de wandvlakken bepleisterd en beschilderd of met veelkleurige majolika tegels bezet.

Wat het karakter der versiering betreft is ook hier het geometrische ornament hoofdzaak terwijl de afbeeldingen van mensch en dier als door den Koran verboden is uitgesloten. Met een uitgebreide reeks lichtbeelden en een aantal schetsen op het bord werd het gesprokene toegelicht.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Het handelsdepartement van de Vereenigde Staten geeft opgaven betreffende de tonnenmaat (boven 1,000,000 ton) der ingeklaarde schepen (de kustvaart er niet onder begrepen) der voornaamste havens van de wereld in 1902, met uitzondering van de havens der Vereenigde Staten, wier opgaven betreffen het met 30 Juni 1903 geëindigde dienstjaar. De cijfers voor de Vereenigde Staten en Groot-Britannië zijn ontleend aan de officieele statistieken, terwijl het grootste gedeelte der cijfers van de andere havens genomen zijn uit de verslagen der Amerikaansche consuls.

Londen 10,197,023; New York 9,053,906, Hamburg 8,989,000; Antwerpen 8,425,127; Hongkong 8,253,591; Liverpool 6,843,200; Rotterdam 6,546,473; Marseille 6,191,839; Genua 5,596,012; Sjanghai 4,726,411; Cardiff 4,688,088; Kaapstad 4,245,902; havens aan de Tyne 3,615,046; Lissabon 3,612,051; Buenos Ayres 3,303,843; Kopenhagen 3,111,412; Havana 3,101,115; Algiers 3,035,131; Havre 3,016,591; Bremen 2,984,410; Boston 2,978,913; Melbourne 2,827,949; Sydney 2,700,561; Alexandrië 2,561,252; Hull 2,514,663; Triëst 2,499,523; Barcelona 2,436,257; Jokohama 2,030,218; Philadelphia 1,908,422; Nagasaki 1,974,700; Fiume 1,954,541; Amsterdam 1,887,917; Durban 1,826,526; Rio de Janeiro 1,801,880; Venetië 1,770,167; Duinkerken 1,723,722; Southampton 1,689,525; Glasgow 1,618,525; Gothenburg 1,573,901; New Orleans 1,561,808; Montreal 1,539,404; Odessa 1,533,134; Baltimore 1,416,529; Valparaiso 1,386,884; Kroonstad 1,300,229; Vera Cruz 1,268,836; Santiago de Cuba 1,242,950; Calecutta 1.212,622; Napels 1,211,922; Puget Sound 1,187,768; Bombay 1,164,657; Rouaan 1,099,318; Riga 1,066,026; Savona 1,037,806; Livorno 1,030,341; San Francisco 1,016,284; Bordeaux 1,009,240; Tampico 1,009,001.

Over de betrouwbaarheid van cijfers als de bovenstaande kunnen de meeningen verschillen, doch er is geen enkele reden om aan te nemen, dat er opzettelijke onjuistheden in zouden zijn.

Aangenomen dus, dat de volgorde in hoofdzaak juist is, dan moet het terstond onze aandacht trekken welke plaats de Nederlandsche havens innemen.

Rotterdam maakt als No. 7 geen slecht figuur, maar wat te zeggen van Amsterdam, de vermaarde koopstad der 17de eeuw, dat als No. 32 in de lijst voorkomt.

Nu geeft een statistiek van het havenverkeer alleen wel geen volledigen maatstaf voor de algemeene welvaart, maar toch geven deze cijfers te denken en is er uit te leeren.

Wat Amsterdam betreft denkt men onwillekeurig aan de oppositie, indertijd gevoerd tegen den aanleg van het Noordzeekanaal, waardoor de hoofdstad een landstad is geworden en aan de, ook in verband met de Zuiderzee plannen af en toe weder opduikende leus: een open zeegat voor Amsterdam.

BINNENLAND.

's GRAVENHAGE. Het bestuur van de Carnegie-Stichting heeft de gronden van gravin van Bylandt, aan den Benoordenhoutschen weg, terzij van de Jan van Nassaustraat, uitgekozen voor de plaatsing van het Vredespaleis.

De eigenaresse heeft zich bereid verklaard een deel dier gronden voor dat doel verkrijgbaar te stellen en de Regeering heeft besloten de goedkeuring der Staten-Generaal te vragen, om van Staatswege dat terrein aan te koopen.

Het terrein is 6 Hectaren groot. Het plan is het paleis te bouwen met het front naar het Haagsche Bosch, en met de hoofdentrée tegenover de tweede laan, doorsneden door den Leidsche straatweg.

Het prijsvraagprogramma zal binnenkort het licht zien.

BEEMSTER. Hier ter plaatse is een cursus geopend in hand- en bouwkundig teekenen, met 11 deelnemers. Het Gemeentebestuur verstrekt het onderwijs kosteloos.

GRONINGEN. Aan de Ambachtsschool alhier, zal gedurende de maanden Januari, Februari en Maart een dagcursus worden gehouden voor machinisten van eenvoudige stoomwerktuigen. Jongelieden uit de provincie Groningen, die den leeftijd van 16 jaren hebben bereikt, kunnen daaraan deelnemen.

HAARLEM. Men zal zich de twee oude, verweerde geveltjes herinneren die voorheen in de Warmoestraat ieders aandacht trokken en die voor eenigen tijd werden gesloopt.

Door Lieven de Key, den bekenden bouwmeester van de Haarlemsche vleeschhal gebouwd ter plaatse waar de oudere vleeschhal moet hebben gestaan, vertoonden ze in enkele karakteristieke details de meesterhand van den grooten bouwmeester. De breede, forsch geprofileerde cordonband met het door hem vaak gebezigde „Sy Deus pro nobis — Quis contra Nos. — Is Godt met ons — wie magh tegen ons", werd gedekt door een borstwering waarin twee hoeksteenen met leeuwenmaskers, flankeerende een gevelsteen, de voorstelling van den Verloren Zoon.

Het „Anno 1605" en de opvatting en uitvoering van het werk kunnen ons geen twijfel doen opvatten omtrent den maker. Overigens waren de gevels zeer eenvoudig, enkel versierd met blokjes natuursteen langs de kruiskozijnen die gedekt waren met een vlakken ellipsboog.

Hoezeer men betreurde dat deze huisjes onder den hamer van den slooper zouden moeten vallen, men begreep dat de beide bouwvallige perceeltjes ten offer moesten gebracht worden aan den tijdgeest. Gelukkig, dat de eigenaar, de heer Meijer, getoond heeft dat hij waardeering gevoelde voor de kunstuitingen uit vroegere jaren tot ons gekomen. Een pakhuis met bovenwoning en een winkelhuis daarnaast zijn getreden in de plaats van de beide huisjes en in den gevel van één dier perceelen hebben de oude restanten, van verf ontdaan een plaats gevonden in eene passende omgeving. Zoover de eischen van het moderne leven zulks toelieten is getracht een tweetal huisjes te maken, zooveel mogelijk weergevende de bouwerij in het begin der 17e eeuw in Haarlem in gebruik. Het eene heeft een winkelpui, waarvan

de puibalk rust op gebeeldhouwde consoles. Daarboven een tweetal kruiskozijnen met ellipsvormige ontlastingsbogen uitgekraagd op consoles. De gootlijst rust op consoles met maskers.

Het tweede perceel heeft gelijkstraats twee eiken opgeklampte deuren, waarboven een puibalk. Op de puibalk is gesteld de oude cordonband met gevelsteen en hoeksteenen en daarboven eene verdieping met twee kruiskozijnen en een topgevel tot bekroning.

Een en ander is uitgevoerd naar een ontwerp van den bouwk. ingenieur J. A. G. van der Steur.

— In de Rotonde van het Museum van Kunstnijverheid alhier, zijn Zondag a. s. 27 lithografiën, waarvan eenige met oploopende drukken, voorstellende tafereelen uit: „Dat Liedeken van Here Halewin", tentoongesteld.

Wij danken de compositiën van dit werk den kunstschilder Henricus, onder wiens leiding tevens de uitvoering, welke als litografisch werk onovertroffen mag worden genoemd, tot stand kwam.

De figurale en ornamentale tafereelen van dezen cyclus zijn met bewonderenswaardigen smaak en fijn gevoel in harmonische kleuren weergegeven en kunnen onder de beste illustraties van onzen tijd gerangschikt worden.

Het Halewijn lied behoort tot de oudste liederen der volkspoëzie.

Heer Halewijn zong een liedekijn
Al die dit hoorde wou bi hem zijn.

Het bezit in zijn tweeregelige strophen grooten eenvoud en bekoring.

— De Nationale Tentoonstelling van Kunstnaaldwerk, die in het Museum van Kunstnijverheid alhier van 15 November tot einde December zal gehouden worden, belooft zeer belangrijk te worden.

Een aanzienlijk aantal toezeggingen werden reeds ontvangen, de plaatsruimte wordt kosteloos ter beschikking gesteld.

Programma's worden op aanvrage door den Directeur van het Museum toegezonden.

— Een merkwaardig stukje oud bouwwerk is van den Burgwal verdwenen, namelijk het schoolmeesterspoortje met de beide topgeveltjes van perceel no. 96. Het poortje dateerde van 1595 en had tot opschrift: „Nulle science sans deligence". Iets zal nog gespaard blijven, n.l. het poortgedeelte met opschrift, dat in handen van de gemeente zal overgaan.

— De Heer A. Rinkema, Gemeenteraadslid wenscht thans uit zijn voorstel tot het uitschrijven van eene prijsvraag voor een ontwerp Stads Armen- en Ziekenhuis de bepaling te doen vervallen, dat alleen Haarlemsche architecten aan de prijsvraag zouden kunnen deelnemen.

Middelharnis. Tot deelneming aan den cursus in het teekenen aan den avondteekenschool alhier, hebben zich niet minder dan 52 leerlingen aangemeld.

Zutphen. Er worden thans pogingen in het werk gesteld, om het fraaie Renaissance-geveltje van 1645 in de Sprongstraat alhier, waarover wij voor eenige weken iets mededeelden, te behouden. Dezer dagen is het geschetst door een teekenaar van binnenl. zaken.

PERSONALIA.

— Tot leeraar in het lijn- en vakteekenen aan de Burgeravondschool te Alkmaar, jaarwedde f 600, is benoemd de Heer P. Nooteboom, gediplomeerd bouwkundige te Dordrecht.

— Te Waalwijk is benoemd tot directeur der gemeenteteekenschool de Heer J. v. Delft, aldaar. Met den benoemde stonden eveneens op de voordracht de heeren Meulkens, Froklage en Smeele.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Teekenaar, practisch bekend met Scheepsbouw en IJzerconstructies. Brieven onder No. 1730, aan het Adv. Kant. van J. H. de Bussy, Rokin 60, Amsterdam. (1)

— Meubelteekenaar, goed op de hoogte met Detailleeren. Brieven onder letter C. O., Scheltema & Holkema's Adv.-Bur. Amsterdam. (1)

— Machine-Teekenaar. Salaris plm. f 70.— per maand. Brieven onder No. 29052 aan het bureau der Nieuwe Rott. Courant. (2)

— Scheepsteekenaar. Brieven onder letters T. O. B., Alg. Adv.-bureau Nijgh & van Ditmar, Rotterdam. (2)

— Stadsreiziger voor een Electro-Technisch-Bureau. Voorloopig alleen provisie.
Br. fr., lett. G S 829, N. v. d. D. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici Tolsteegsingel 46, Utrecht.

14 Bouwk. Opz.-teek., 21—46 j., f 60—f 120 's maands.
2 Bouwk. Opz.-Uitv. 28—45 j., f 70—f 110 's maands.
8 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., f 50—f 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 19—25 j., f 45—f 80 's maands.
1 Electrotechniker.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Technisch ambtenaar voor gas- en waterleidingen.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 24 October.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-best.: het bouwen van een politiebureau op het terrein van de gesloopte perc. Nos. 106, 108 en 110 aan de Westerstraat. De voorwaarden zijn uitsluitend te verkrijgen ter Stads-drukkerij. Inlichtingen ten kantore van den Arch. ten Stadhuize, kamer no. 105, van 2 tot 4 uur, n. m. gedurende de laatste drie werkdagen vóór den dag der aanbesteding.

Amsterdam, te 12 uren, door het gem.-best.: het maken van een bestraten weg langs de terreinen der Oostelijke gasfabriek met bijbehoorende werken. De voorwaarden zijn uitsluitend te verkrijgen ter Stadsdrukkerij. Inlichtingen ten kantore van de afdeeling „Algemeene Dienst" van den Dienst der Publieke Werken ten Stadhuize, kamer No. 108, van 10—12 uur, v. m. gedurende de drie laatste werkdagen der week, welke aan de aanbesteding voorafgaan.

Amsterdam, te 10 uren, door het gem.-best.: het leveren en plaatsen van eene volledige inrichting van lage-druk-stoomverwarming met daarmede verbonden luchtverversching in het gebouw der gemeentelijke telephoon aan de Raadhuisstraat, hoek Singel en Spuistraat. De voorw. waaronder de aanbiedingen moeten geschieden, zijn, met de bijbehoorende teekeningen, voor gegadigden verkrijgbaar ter Stadsdrukkerij, inzage der meer uitvoerige teekeningen en verdere inl. aan het Bureau van den Directeur der Gemeentelijke Telephoon, elken Dinsdag en Donderdag van 2 tot 4 uur, den hierboven genoemden datum voorafgaande.

Enkhuizen, te 6 uren, door den arch. van der Meulen in het hotel van den heer Stapel: het bouwen van twee woonhuizen aan de Overhaven te Enkhuizen; bestek en teek. verkrijgb. bij den best., die aanw. en inl. verstrekt.

Vervolg zie Bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste Jaargang. ZATERDAG 29 October 1904. No. 44.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „De Opmerker",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

DE DOMKERK TE UTRECHT.

De zeer belangrijke studie over de Utrechtsche Domkerk, die de Heer F. J. Nieuwenhuis in het 46e deel van de Bouwkundige Bijdragen der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst openbaar maakte, wekte mijne bijzondere belangstelling.

Door de welwillendheid van den Heer Mr. S. Muller Fz., archivaris te Utrecht werd ik in de gelegenheid gesteld, de „Beschrijving van den Dom of St. Maartenskerk", door Jhr. G. G. Calkoen, die in handschrift ter Bibliotheek dier stad berust, te kunnen bestudeeren. Dit handschrift ontleent zijne waarde vooral aan de uitvoerige uittreksels uit de oude rekeningen van den Dom, die er aan zijn toegevoegd.

Deze rekeningen beginnen met het jaar 1395; zij geven derhalve alleen licht omtrent de geschiedenis der kerk in de 15e en 16e eeuw, voor het tijdperk, dat daaraan voorafging, dient men dus andere bronnen te raadplegen, die echter niet in groote getale aanwezig zijn.

De eerste steen voor het tegenwoordig koor werd in 1254 gelegd door bisschop Hendrik van Vianden. Men begon met den koortrans, die aan de Romaansche kerk, welke tot ver in de 15e eeuw bleef bestaan werd aangebouwd. In 1295 waren de kapellen voltooid, daar toen altaren werden opgericht. Bij die altaren „in nostra nova fabrica constructa" stichtte Johannes Westende in 1303 vicariën.

De maten van de Romaansche kerk hebben die van den koortrans, welke in Gothischen stijl werd ontworpen, bepaald. Had die kerk een kruisbeuk, gelijk de Heer Nieuwenhuis er op zijne platte grond een aangeeft? De Heer Calkoen meent van niet en is van oordeel, dat onder „cruyscoer" een benaming, die een paar maal in de stukken voorkomt, iets anders dan transept moet worden verstaan.

Er bestaat tusschen de Heeren Nieuwenhuis en Calkoen verschil over de vraag, wanneer het koor, nadat de trans omstreeks 1300 voltooid was, zijn tegenwoordige gedaante heeft gekregen. De eerste neemt aan, dat de lantaarn of het verhoogd middenschip met den oorspronkelijken bouw is omhoog gevoerd en gewelfd, terwijl de tweede uit de stukken afleidt dat tusschen 1396 en 1454, dus bijna een eeuw later, deze werkzaamheden zijn uitgevoerd.

Ik aarzel niet, mij in deze bij den heer Calkoen aan te sluiten. Zelfs komt het mij voor, dat het koor, met uitzondering van den trans, tot de 15e eeuw gebracht moet worden. Beschouwt men toch de pijlers, dan ziet men, dat die, met uitzondering van enkele, in den noordelijken zijbeuk, in Laat-Gothischen stijl geprofileerd zijn, terwijl ook de profillen der pijlers zich zonder kapiteelen in de bogen voortzetten.

Merkwaardig vooral zijn de westelijke pijlers van de koornis. Daar is de oostelijke helft in den trant der 13e eeuw geprofiileerd, doch de westelijke helft in dien der 15e. Iets dergelijks ziet men ook aan de

noordelijke pijlers van het koor, waar de noordelijke helft een 13e eeuwsch karakter heeft, en de znidelijke een 15e eeuwsch.

Een der bewijzen, dat het koor reeds in 1321 zijn tegenwoordige gedaante zou hebben gehad meent men te kunnen vinden in de aanwezigheid der kapel van bisschop Guy van Henegouwen, die in 1318 gestorven is. De oostelijk daarvan gelegen kapel, waar bisschop Jan van Arkel begraven werd, zou dus toen ook reeds aanwezig geweest moeten zijn, daar niet kan worden verondersteld, dat de beide kapellen, die dezelfde vormen vertoonen, in verschillende perioden zouden zijn gebouwd.

Beschouwt men deze kapellen, die zich aan de zuidzijde van het koor bevinden, van buiten, dan ziet men, dat hare gevels, tegelijk met die van den koortrans en in denzelfden geest, bij de restauratie met nieuwen steen bekleed werden, terwijl in de vensters 14e eeuwsche traceeringen werden geplaatst. Die gevels kunnen dus voor de bepaling van den ouderdom der kapellen geen dienst meer doen. Van binnen, waar geen restauratie heeft plaats gehad, hebben de kapellen echter Laat-Gothische profileeringen, die zich zonder kapiteelen ook in de bogen voortzetten. Daaruit valt dus af te leiden, dat deze kapellen niet ouder dan het begin der 15e kunnen zijn.

Mij komt het voor, dat, als de buitenmuur dezer kapellen inderdaad in het begin der 14e eeuw werd gemaakt, de tusschenmuur en de gewelven van later datum moeten zijn. De breedte van den zuidelijken zijbeuk van het koor, vermeerderd met de diepte der kapellen, komt ongeveer overeen met de breedte van den middenbeuk. Telt men bij de breedte van den noordelijken zijbeuk die van de daaraan sluitende lokalen der tegenwoordige kosterswoning, die aan de oostzijde door een steunbeer wordt aangeduid, en die ook door den zuidelijken muur van den doorgang naast de kapel van St. Blasius wordt aangegeven, dan vindt men weder een maat, die met de breedte van den middenbeuk vrij wel overeenstemt.

Hieruit zou ik willen afleiden, dat de bouwmeesters der 14e eeuw geen basilikalen aanleg hebben bedoeld, doch eene met drie beuken van gelijke hoogte, gelijk ook de Buurkerk er eene vertoont. In de 13e en 14e eeuw, ook in de 15e nog soms, werden de Romaansche basilieken hier te lande in den regel tot kerken met beuken van gelijke hoogte en breedte verbouwd.

Voorbeelden geven de St. Walburgskerk te Zutphen, de St. Lebuinuskerk te Deventer, de St. Maartenskerk te Groningen, de St. Joriskerk te Amersfoort, en andere meer. Men behield dan den middenbeuk en gaf aan de zijbeuken gelijke hoogte en breedte. Het schijnt, dat in de veertiende eeuw het bouwen van kerken met beuken van gelijke hoogte hier te lande tamelijk algemeen was, en dat pas in de 15e eeuw de basilikale aanleg wederom in zwang kwam.

De Romaansche kathedraal van St. Maarten zal men, in de 14e eeuw, op dezelfde wijze hebben willen verbouwen, als dat met andere kerken geschied is. Het bewijs daarvoor leveren de noordelijke pijlers van het koor, die blijkbaar tegen de muren van het oude koor zijn aangebouwd geworden, welke muren wellicht met bogen werden doorbroken. Dit Romaansche koor zou dan slechts één beuk hebben gehad, en niet ongelijk zijn geweest aan dat der St. Pieterskerk te Utrecht, welke nog bestaat en dat der St. Salvatorkerk, die kort na de Reformatie werd afgebroken.

Hoever men in de 14e eeuw met deze verandering van het koor gevorderd is, kan niet meer worden nagegaan. De mogelijkheid bestaat, dat ook aan de zuidzijde de pijlers tegen den muur van het oude koor werden aangebouwd. doch dat na 1395, toen men tot het veranderen van het koor in een basiliek overging, die pijlers zijn afgebroken en door de tegenwoordige in Laat-Gothischen stijl werden vervangen.

Daar natuurlijk een kathedraal niet zonder koor kon wezen, ook zelfs niet tijdelijk. is de veronderstelling, dat het Romaansche koor op een gegeven oogenblik zou afgebroken zijn, niet houdbaar. Het kleine koor, dat de Heer Nieuwenhuis op zijn plattegrond der Romaansche kerk aangeeft, zou voor een kathedraal te geringe afmetingen hebben gehad. Zelfs de St. Salvatorkerk, die geen kathedraal was, bezat een veel grooter koor. Derhalve is het waarschijnlijker, dat het Romaansche koor de grootte van het tegenwoordige koor zonder de zijbeuken zal hebben gehad, en dat de koortrans en de zijbeuken om het oude koor heen zullen zijn gebouwd.

Dat het koor in het midden der 15e eeuw volbouwd moet geweest zijn, blijkt uit eene schilderij in het Rijksmuseum, welke uit dien tijd afkomstig is en in den nieuwen catalogus als No. 40 bekend staat. Daar is een kruisiging afgebeeld, met een bergachtig landschap op den achtergrond. De schilder heeft het met verschillende gebouwen gestoffeerd, waarvan een als de Utrechtsche Domkerk duidelijk te herkennen is. De domtoren heeft daar dezelfde gedaante als hij thans bezit, zoodat de veronderstelling, als zou oorspronkelijk een veel hoogere spits de bekroning hebben gevormd, geen grond heeft.

Oostelijk van den toren is de Romaansche basiliek zichtbaar, die acht traveeën vertoont. Daaraan sluit zich dan het koor, dat hoog boven de Romaansche kerk uitsteekt. De hoogte der Gothische zijbeuken toch is ongeveer die van den Romaansche middenbeuk. Het koor bezit vier traveeën, en niet drie, gelijk de Heer Nieuwenhuis aangeeft.

Voor het bestaan van het tegenwoordige koor reeds in de 14e eeuw, heeft men een bewijs willen zien in sommige uitdrukkingen, die gebruikt worden in de Bisschopslijst van het midden dier eeuw, welke door het Historisch Genootschap werd uitgegeven. Zoo heet het van bisschop Volcmar: „et est sepultus in ecclesia trajectensi in parte boreali inter duas columnas in oppositum altaris beate Barbare"; van bisschop Ansfried wordt gezegd: „et est sepultus in ecclesia trajectensi in parte meridionali juxta ostium chori" en van bisschop Willem van Gelre dat hij ligt in capella in parte meridionali in eodem sepulcro in quo Guydo episcopus est sepultus". Bepaalde aanwijzingen zijn hieruit bezwaarlijk te putten. Dat bisschop Volcmar in het noordelijk deel der kerk tusschen twee zuilen begraven lag, kan niet anders bewijzen, dan dat zuilen aanwezig waren. Van meer belang is misschien de mededeeling, dat bisschop Ansfried rustte in het zuidelijk deel der kerk bij een deur van het koor. Of echter deze deur het oude koor met het nieuwe verbond, dan wel een toegang was van buiten, bijvoorbeeld die welke nu nog in de kapel van bisschop Guy voorkomt, blijkt niet. Was de kapel, waarin bisschop Willem naast bisschop Guy begraven lag, dezelfde, waarin nu nog de tombe van den laatste staat? Als dit het geval mocht zijn, dan zou men in het midden der 14e eeuw reeds den zuidelijken zijbeuk van het koor versmald moeten hebben.

Uit bovenstaande beschouwingen zal duidelijk geworden zijn, dat ik mij geheel kan vereenigen met de opvatting van den Heer Calkoen, dat in de 14e eeuw het koor heeft bestaan uit drie beuken van gelijke hoogte, en dat tusschen 1395 en 1450 de verandering in een basiliek, door het bouwen van de koorlantaarn, tot stand kwam.

In de 14e eeuw werd alle geld, waarover de bisschop en het domkapittel beschikken konden, aangewend om den toren te bouwen. Het is jammer, dat omtrent den toren haast geen bescheiden bewaard bleven. Eigenlijk is de eenige mededeeling betreffende dit zoo belangrijke bouwwerk die, welke gehakt is in een steen aan den voet, en die zegt:

Doen men screef MCCCXX én een,
leyt men van mij den eersten steen.
Daerna MCCC én twee én tachtich,
Was je volmaect so men siet waarachtich.

Of dit opschrift wel in 1382 in den steen werd gehakt, weten wij niet. Het karakter der letters wijst eerder op het einde der 15e eeuw. De Utrechtsche domtoren is vooral daarom merkwaardig, dat hij als een geheel vrijstaand bouwwerk werd ontworpen en uitgevoerd. Toen hij werd begonnen bestond de kathedraal uit een koor met drie even hooge beuken waaraan zich een Romaansch schip sloot, dat niet aanzienlijker was dan de nog bewaarde der St. Pieters en St. Janskerken. Ofschoon de toren in de as der kerk geplaatst werd, stond hij betrekkelijk ver van het schip. Dacht men in de 14e eeuw reeds aan de basiliek, die, nadat zij in 1517 voltooid was, in wezen bleef tot 1674 toen het schip instortte? Het valt te betwijfelen, daar bij het volledige Gothische kathedraalplan twee torens behoorden, die met de zijbeuken overeenkwamen. De toren moest een bouwwerk zijn als de belfroods der Vlaamsche steden, een ver zichtbaar zinnebeeld van de macht der bisschoppen. De tijdgenooten begrepen dit wel. Geert Groote, de stichter van de Broederschappen des Gemeenen Levens noemde het zelfs een zondige ijdelheid van den bisschop en zijn kappittel, den toren te doen bouwen.

Door latere herstellingen heeft de domtoren veel van zijn oorspronkelijk karakter verloren. Reeds in de 16e eeuw moest er veel vernieuwd worden. Een groote herstelling vond plaats tusschen 1519 en 1524. Toen werden de ijzeren verbindingen in de openingen van de achtkante lantaarn aangebracht. Ook in 1551, 1581 en 1592 bezigde men ijzer, om den toren te versterken. De laatste herstelling was noodig, omdat in 1590 de vreugdevuren bij de inneming van Breda op den toren ontstoken, brand hadden doen ontstaan. Willem Jacobsz Colyn van Nolen maakte in 1591 steenhouwwerk voor den toren.

(Slot volgt.)

HET VREDESPALEIS.

De Haagsche kroniekschrijver van de Prov. Gron. Courant dankt den hemel, dat eindelijk de beslissing gevallen is, en zijn dankbare stemming, uit zich zelfs in de gevleugelde woorden:

Op het weiland
van gravin van Bylandt
komt het vredespaleis
gewis naar den eisch!

Dankbare menschen zijn in den regel toegevend, maar wij achten de toegevendheid toch wel wat ver gedreven, waar wij den schrijver verder zien verklaren:

„Al hadden velen aan het hooge punt in de Scheveningsche Boschjes de voorkeur gegeven, het moet erkend worden, dat ook het nu uitverkoren terrein uitmuntend gelegen is, om het paleis in al zijne heerlijkheid te doen uitkomen."

Met deze laatste uitspraak kunnen wij ons moeilijk vereenigen en wij staan op dit punt blijkbaar niet alleen. De Haagsche correspondent van het Handelsblad schreef namelijk aangaande de plaats, die door het bestuur van de Carnegie-stichting is gekozen ter verduidelijking voor niet-Hagenaars het volgende:

„Als men met de stoomtram van de S.S. van Den Haag naar Scheveningen rijdt, dan komt men rechts langs den Dierentuin en voorts langs een blok huizen dat zich uitstrekt tot den Wassenaarschen weg. Achter dat blok huizen en achter den Dierentuin ligt het complex van de Nassaustraten en daarachter, tusschen den Wassenaarschen weg en den Benoordenhoutschen weg (die tusschen den Dierentuin en het Bosch loopt) ligt een groot stuk weiland van freule van Bylandt. Dat is de grond in quaestie."

„Waarom het stichtingsbestuur zijn keuze juist op dit nogal achterafgelegen terrein heeft laten vallen, terwijl de gemeente 's Gravenhage zulke mooie punten aanbood, zal misschien nog worden opgehelderd. Voorloopig lijkt de keuze vreemd."

De Haagsche Courant oordeelde, dat het Handelsblad met het bovenstaande ongetwijfeld 't gevoelen der overgroote meerderheid van de Hagenaars heeft weergegeven en merkte er bij op:

„Dit oordeel wordt te juister, nu wij vernemen dat niet eens, 't plan is — zooals we eerst nog hoopten — het gebouw met den rug naar Wassenaar te zetten en er voor een zeer ruime vlakte naar de stadszijde open te laten, maar de commissie, die almaar dreint om 't Bosch, het front naar den slootkant wil zetten, zoodat de hoofdingang zou komen tegenover de laan van het Bosch, die uitloopt op de nieuwe brug tusschen Boorlaan en Benoordenhout."

„Er is wel een terrein van 6 hektaren voor het geheel bestemd, zoodat het gebouw een eind achteruit gezet zou worden; maar de voorgevel blijft toch tegenover de sloot; en de Wassenaarsche weg krijgt den achterkant."

Nader heeft het Handelsblad nu nog het volgende wereldkundig gemaakt, omtrent de redenen, die tot de keus van dit terrein hebben geleid:

„Uit drieërlei oogpunt moet de zaak worden bezien: uit een financieel, een practisch en een aesthetisch oogpunt."

„Om financieele redenen verviel reeds aanstonds een der meest aanlokkelijke denkbeelden: plaatsing op Zorgvliet. Gezwegen nog van het bekende servituut van niet-bebouwing. Om dezelfde redenen óók die weilanden van freule Van Bylandt die liggen langs het kanaal."

„Voorts werd ook het Alexanderveld uit de gedachte gezet, omdat de afwikkeling van moeilijkheden met de militaire overheid èn met de gemeente te veel tijd zou vorderen en men nu zeker vooral op spoed moest zinnen."

„Resttën dus alleen de drie door de gemeente aangeboden duinterreinen benevens die weilanden van freule Van Bylandt die tusschen den Wassenaarschen en Benoordenhoutschen Weg liggen."

„En nu is voornamelijk uit een practisch oogpunt de keus gevallen op laatstbedoeld terrein. Er moest rekening worden gehouden met de omstandigheid dat een gebouw zooals het te stichten Vredespaleis dat toch in elk geval grooter dan het Paleis te Amsterdam zal worden, een groote ruimte om zich heen

vergt. Reeds die overweging deed een der denkbeelden van de Gemeente (plaatsing op het duin bij den Wagenaarweg) vervallen. Voorts moest eveneens rekening worden gehouden met de geriefelijkheid van de rechters die in het gebouw nu en dan zouden bijeenkomen, en daarbij diende te worden bedacht dat het verdrag van '99 volstrekt niet verplicht tot het houden van zittingen in Den Haag, zoodat het wel zaak was om de toch al niet zoo heel groote aantrekkelijkheden die Den Haag aan wereldlingen biedt, nog te verminderen door het gebouw moeilijk bereikbaar te maken voor de rechters. Vooral werd daarbij gedacht aan de noodzakelijkheid voor die heeren om in de pauze van hun werkzaamheden gemakkelijk een restauratie te kunnen bereiken, terwijl het telkens inrichten van een tijdelijke restauratie in het gebouw zelf allicht te kostbaar te worden. En eindelijk moest de mogelijkheid in aanmerking worden genomen dat de bibliotheek mettertijd eene instelling van beteekenis zou worden, de mogelijkheid ook dat die boekerij voor anderen dan alleen voor de rechters toegankelijk zou wezen, en met het oog op die mogelijkheid werden de eischen, aan het gebouw als dienstgebouw te stellen, des te hooger. De bereikbaarheid nu van een gebouw op het duin van Petit. St. Hubert zoowel als van een op het Belvédèreduin werd te gering geacht."

„Maar behalve als dienstgebouw moest het gebouw ook verrijzen als monument. Ook uit een aesthetisch oogpunt diende de quaestie dus te worden bezien, en dan vreesde men dat er een zoo geweldige massa als het Vredespaleis moet worden, op onze duintoppen, die zich meer eigenen tot het dragen van luchtige villa's, lang niet het mooie effect zou maken dat menigeen er van verwacht, dat het te zwaar zou staan op de duinen en dat het er ook te guur en te kaal zou uitzien, terwijl de mogelijkheid zou ontbreken om op dien zandgrond een omgeving van zwaar geboomte te doen opgroeien."

„Vandaar dat ten slotte de keus viel op het terrein van freule van Bylandt aan den Benoordenhoutschen Weg. Het gebouw zal daar wel is waar wat achteraf liggen voor het oog, maar gemakkelijk bereikbaar zijn (vooral als de nieuwe tramlijn daarheen zal leiden), terwijl het 6 hectaren groote terrein de mogelijkheid biedt van een voldoenden parkaanleg."

„Het besluit van het Stichtingsbestuur is dan ook ten slotte eenstemmig genomen."

Van een doorgaans goed ingelicht blad als het Handelsblad moeten wij aannemen, dat hier in hoofdzaak juist, de beweegredenen zijn weergegeven, die tot de keus hebben geleid.

Het stichtingsbestuur is in alle opzichten laag bij den grond gebleven en wanneer men dat doet is men hier te lande in den regel vrij zeker, dat men zijn zin krijgt.

Wij twijfelen dan ook niet of de beslissing zal in overeenstemming met het voorstel uitvallen.

Of de zaak daarmede op een harer waardige wijze behartigd zal blijken is een andere vraag. Een antwoord daarop wenschen wij nu niet te geven.

In een volgend nummer willen wij evenwel de erbarmelijke argumentatie van het bestuur nog eens aan een nadere beschouwing onderwerpen.

Wij achten dit noodig, omdat men van de beschikbare terreinen juist dat heeft gekozen, hetwelk o.i. in de *allerlaatste* plaats in aanmerking had mogen komen.

En voor dit terrein zal men aan de Hooggeboren Vrouwe gravin van Bijlandt 420000 gulden betalen.

Uit hoog-aristocratische kringen is indertijd, in verband met de voorgestelde plaatsing van het Vredespaleis in het Haagsche Bosch, de ontboezeming gehoord:

„Liever nog dan dit Bosch te schenden, geve men aan den milden gever zijn geld terug...."

Een nobele minachting voor het goud van den parvenu, met lagen arbeid en handel verdiend, sprak uit die woorden.

En nu zal een afstammelinge van een oud grafelijk geslacht zich niet ontzien te profiteeren van de mooie gelegenheid, om een deel van het vaderlijk erfgoed tegen speculatieprijs van de hand te zetten en een deel van het straks geminachte goud op te strijken. Wat zal men hiervan in de hoog-aristocratische kringen zeggen?

De Mammon heeft een schitterende overwinning behaald op de hooge beginselen van eer, die de aristocratie zoo gaarne als haar natuurlijk en onbetwistbaar eigendom ziet beschouwd.

Uitbreiding van steden in verband met Art. 28 der Woningwet.

SLOT (zie bladz. 342).

Te Rotterdam schijnt dit het geval te zijn, althans over het uitbreidingsplan van het noordwestelijk stadskwartier, thans bij den raad ingediend, is door de gezondheidscommissie een nogal zakelijk advies ingediend. Een medewerker van de N. Rott. Courant vond daarin aanleiding aan het ontwerp, in verband met het advies een uitvoerige beschouwing te wijden, waaraan het volgende is ontleend:

Met het noord-westelijk stadskwartier wordt bedoeld dat deel der gemeente, dat begrensd wordt door de Rotte, de spoorlijn naar Schiedam en de Ceintuurbaan. Juist deze spoorlijnen vormen een complicatie, die de oplossing van het vraagstuk zeer bemoeilijkt.

Bij elke stadsuitbreiding kan men een viertal eischen vooropstellen:

1°. Het verkeer moet zich gezond kunnen ontwikkelen. Allereerst moet hierbij gezorgd worden voor breede straten naar het centrum van de stad en naar nabijgelegen spoorwegstations. Dan moet gedacht worden aan een goede aansluiting met de aangrenzende nieuwe stadsbuurten. Ligt er ergens een gracht of spoorweg in den weg, dan moet door een voldoend aantal bruggen, over- of doorgangen zoo'n hindernis overwonnen worden.

2°. De hygiëne; de nieuwe buurt moet zoo gezond mogelijk zijn. De rioleering moet dus volgens een wel overdacht plan aansluiten aan het bestaande stelsel in de stad of anders moet op andere wijze hierin worden voorzien. Nauwe straten mogen er niet in voorkomen, opdat elk huis voldoende licht en lucht kan krijgen. Een park of plantsoen mag niet ontbreken.

3°. De eisch der aesthetica sluit bijzonder bij den vorigen aan; de wegen en straten dienen zoodanig aangelegd te worden, dat vooral geen doodsche buurt ontstaat (als de Indische Archipel in den Haag!). De huizen moeten goed tot hun recht kunnen komen; dat spoort de bouwers aan om mooie gevels te zetten.

4°. Er moet rekening gehouden worden met den aard van het nieuwe stadsdeel, of het uitsluitend voor woonhuizen, dan wel voor fabrieksterreinen en handelsinrichtingen bestemd is.

Het spreekt vanzelf, dat de eerstgenoemde eisch het meest gewicht in de schaal legt en wanneer wij het voorgestelde plan hieraan toetsen, zien wij direct dat de aansluiting met den aangrenzenden Beukelsdijk en Delfshaven zeer gebrekkig is. Het nieuwe stadsdeel is aan die zijde geheel door den spoorweg begrensd en de eenige verbinding wordt verkregen door een voetbrug boven den bestaanden overweg, welke dan geannexeerd zal worden, en een 25 M. breeden overgang, ongeveer 450 M. verder, juist daar waar de Ceintuurbaan van de hoofdlijn afgaat.

Het blijkt dus, zooals de gezondheidscommissie in haar schrijven van 19 Februari j. l. aangeeft, dat voor voertuigen over een afstand van 1500 M. n.l. van de Schie tot aan dezen overgang, geen verkeer tusschen de aangelegen stadswijken kan plaats vinden. De ongelukkige en zelfs gevaarlijke doorgang bij de Poortstraat kan men bezwaarlijk meerekenen, wanneer hierin tenminste geen voorziening getroffen wordt. Zelfs de doorgangen aan de Schie zijn niet meer voldoende te noemen. Op de Schiebrug staande, kan men zelfs royaal over de spoorwegbrug heenzien!

Het eenige, dat in dezen toestand afdoende verbetering kan brengen is: ophoogen van den spoorweg van de Binnenrotte af tot voorbij de Delfshavensche Schie. Dan zijn ook meer verbindingswegen te verkrijgen, o.a. tusschen Stationsplein en Molenwaterweg, terwijl de bestaande doorgangen aan de Schie en de Poortstaaat geschikt voor het moderne verkeer kunnen gemaakt worden.

Wat het viertal eischen aangaat, die boven gesteld zijn, zij zijn in zoo algemeene termen vervat, dat zij als maatstaf bij de beoordeeling van het hier besproken plan, slechts een zeer betrekkelijke waarde hebben.

Onze Hollandsche bodem stelt eischen, die hier niet genoemd worden, maar waarbij die van aesthetica en hygiëne wel eens moeten achterstaan.

In onzen tijd is het echter de verkeerseisch, waarin men het meeste belang zegt te stellen en die hier dan ook weder als No. 1 op het programma prijkt.

Het is wel opmerkenswaardig, dat tegen dien eisch juist bij onze stedenuitbreidingen het meest is, en nog wordt, gezondigd.

Het in dit opzicht bijzonder ongunstig gelegen terrein, aan een zijde begrensd door de Schie en overigens geheel door de spoorbanen ingesloten leverde reeds dadelijk bijzondere moeilijkheden op die o. i. niet overwonnen zijn en ook niet worden opgelost door den schrijver, die als volgt redeneert:

De vraag is nu, of zooiets te verkrijgen is.

Beziet men de zaak alleen uit een technisch oogpunt, dan is die ophooging mogelijk. Zooals reeds aangeduid is, omvat zij alle spoorwegterreinen tusschen de Binnen-Rotte en de Delfshavensche Schie, benevens een gedeelte van de Ceintuurbaan. Hiermee zijn natuurlijk eenige honderdduizenden kub. M. zand gemoeid; maar het moeilijkste punt vormt de verhooging der baan tusschen Binnen-Rotte en station D. P. Het spreekt vanzelf, dat die plaats zal moeten hebben zonder het spoorwegverkeer geheel te stremmen. Men zal dus in elk geval steeds over één der beide sporen moeten kunnen rijden, terwijl 's nachts alleen dan de dienst gestaakt mag worden, wanneer de werkzaamheden zulks noodig maken.

Men zou dan trapsgewijze afwisselend de beide sporen kunnen brengen op de vereischte hoogte. De bruggen over de Schie en het Hofplein, zouden daarbij telkens opgevijzeld kunnen worden, terwijl voor het stuk viaduct over de Binnen-Rotte de betrekkelijk geringe verhooging gevonden kan worden in een ijzerconstructie boven de bestaande liggers.

Deze wijze lijkt ons de eenige openstaande weg; want voor een hulpspoor is geen plaats en een onteigening van aangrenzende perceelen voor zulk doel zou eenvoudig belachelijk zijn, met het oog op de enorme kosten. Het is natuurlijk een zeer moeilijk werk, waarbij tot het uiterste gewaakt moet worden tegen een totale stopzetting van het verkeer voor langer dan 8 of 10 uren. De verdere ophooging roept geen bijzondere quaesties in het leven, waar het meerendeel der gebouwen op het emplacement van het station D. P. oud is en, met het station zelf, vernieuwing behoeft. Deze omstandigheid is v.n. de oorzaak, dat er technisch geen bezwaar tegen de ophooging bestaat. Ook de driehoek, gevormd door de Ceintuurbaan-aansluitingen met de lijn naar Schiedam, moet worden opgehoogd, daar dit terrein in de toekomst wel aangewezen zal zijn voor locomotiefloodsen en kolenopslagplaatsen, terwijl de afstanden te klein zijn om daarin hellingen toe te laten. Alles zal tot pl.m. 5 M. + R.P. opgehoogd dienen te worden, om een behoorlijke hoogte in de doorgangen te verkrijgen, aangezien het peil der straten op 0.40 M. — R.P. ligt.

De brug over de Delfshavensche Schie, die waarschijnlijk toch vernieuwd zal worden, moet dus ook hooger gelegd worden.

Na deze uiteenzetting zal men zich wellicht afvragen, waarom in het uitbreidingsplan in het geheel niet van een ophooging van den spoorweg gerept wordt, ofschoon ieder toch voelt, dat alleen daardoor een goede oplossing van het vraagstuk wordt verkregen. Helaas, zijn hiervoor de redenen meer dan afdoende, hetgeen toch niet wegneemt, dat dit punt wel wat meer toelichting vereischt, dan die, waarmee B. en W. het advies van de gezondheidscommissie afmaken.

Ten eerste verkeeren wij in het ongunstige geval, dat de spoorweg toebehoort of geëxploiteerd wordt door twee maatschappijen, die bij de stadsuitbreiding op-zich-zelf niet het minste belang hebben, en van wie men dus niet kan verwachten, dat zij bij zullen willen dragen in de kosten van ophooging, die toch zeker eenige millioenen guldens zullen bedragen. En behalve dat, beteekent de stremming, die het spoorwegverkeer uit den aard der zaak zou ondervinden, een vrij aanzienlijke verliespost in de exploitatierekening dier maatschappijen, daar de werkzaamheden minstens een paar jaar in beslag zouden nemen.

De Staat zou bij moeten springen, daar de gemeentekas slechts voor een betrekkelijk gering deel toelaat hiervoor gelden uit te geven. Vooral bij de tegenwoordige verdeeling der inkomsten tusschen Staat en gemeente, waardoor wij zoozeer achter zijn bij onze Oostelijke naburen.

Buitendien heeft men in Duitschland voor het grootste deel staatsexploitatie van spoorwegen en verkrijgt men een samenwerking, waarbij het belang der gemeente geheel op den voorgrond kan treden. Zoo zien wij ook hoe uitstekend analoge gevallen als in Keulen, Magdeburg en in andere groote steden opgelost zijn.

En dan nog, veronderstel dat er van alle kanten medewerking voor eene ophooging van de spoorweg verleend zal worden, hoelang duurt het, eer men tot overeenstemming is gekomen, waar er vier machten

in de zaak gemoeid zijn? Wanneer men nagaat, dat de onderhandelingen voor het tot stand komen der verbindingslijn van het Hollandsche Spoor met de havens van den Rechter-Maasoever reeds van 1890 dateeren, dan zullen er misschien wel 20 jaren voorbij gaan, alvorens met de uitvoering begonnen kon worden.

Zoolang kan onmogelijk gewacht worden. De stad breidt zich toch uit in dien tijd en een verbinding, die niet door afsluitboomen versperd kan worden, moet er binnen hoogstens 2 jaar komen; want de bestaande overweg aan den Beukelsdijk is nu al een hinderpaal, waarvan het voortbestaan, zonder kans op directe voorziening, onverantwoordelijk is. Zoo zijn wij dan het dupe van de kortzichtigheid onzer voorvaderen, en schiet er niets anders over, dan te roeien met de riemen, die we hebben.

Vandaar dus, dat de directeur der gemeentewerken in zijn plannen, er de spoorwegen zooveel mogelijk buiten gelaten heeft en op andere wijze heeft getracht aan den eisch van het verkeer tegemoet te komen.

In elk geval zal men er voor de toekomst op bedacht moeten zijn, zoodra zich een stadswijk buiten de Ceintuurbaan gaat ontwikkelen, dat deze wel opgehoogd dient te worden, zonder dat men op bezwaren stuit, zooals die zich thans voordoen. Hetzelfde geldt natuurlijk voor de lijn der Zuid-Hollandsche Electrische Spoorweg-Maatschappij.

De bovenstaande verklaring, hoe het komt, dat het vraagstuk van de ophooging der spoorbanen buiten beschouwing is gebleven bij het opmaken van dit uitbreidingsplan, is aannemelijk genoeg, maar men komt daar niet veel verder mede.

In alle groot wordende steden heeft of krijgt men met de bezwaren, die hier opgesomd worden te kampen en men kan de schuld daarvan nu wel op de kortzichtigheid onzer voorvaderen schuiven, maar wij zouden er vooral op willen wijzen, dat wij er ons voor te wachten hebben, hen in die kortzichtigheid na te volgen.

Roeien met de riemen, die men heeft is in het dagelijksch leven een verstandig beginsel, maar toch teveel een burgermans-principe, om in een zoo belangrijke zaak als de uitbreiding van Rotterdam veel gewicht in de schaal te leggen.

Nu een rijkswet de gemeentebesturen verplicht tot het opmaken van rationeele uitbreidingsplannen, mag de regeering de gemeentebesturen, waar zij voor zulke moeilijkheden staan als hier (en elders, zooals wij reeds aanstipten) niet in de steek laten.

Op hare medewerking moet gerekend kunnen worden; zoolang dat niet het geval zal niets goeds tot stand kunnen komen. Bij het maken van uitbreidingsplannen als dit, dient er op gerekend te worden dat men eenmaal, zij het ook in een vrij verre toekomst, den toestand zal kunnen krijgen, zooals men dien wenscht.

Doet men dit niet, dan zal ook het thans levend geslacht later niet gevrijwaard zijn tegen het welverdiend verwijt van kortzichtigheid.

Het spreekt van zelf, dat de schrijver, waar hij zoo gemakkelijk heenstapt over het hoofdbezwaar, dat in verband met de aanwezigheid der spoorbanen, tegen het plan is in te brengen, ook vrijwel ingenomen is met de onderdeelen daarvan.

Hoe ziet, zoo vervolgt hij, nu het voorgestelde uitbreidingsplan er uit? Zooals reeds gezegd is, omvat dit twee overgangen over den spoorweg naar Schiedam; één van 25 M. breedte voor voertuigen en voetgangers, en één van 10 M. breedte alleen voor voetgangers. De groote overgang krijgt een maximum hoogte van 5.90 M. + R.P.; terwijl de spoorweg het tegenwoordige niveau behoudt, en dus ook de brug over de Delfshavensche Schie. Daar blijft een overweg met slagboomen bestaan. Aan beide zijden van den spoorweg zal het terrein opgehoogd worden in den vorm van twee halve kegels, zoodat men uit elk punt van den omtrek langs den kortst mogelijken weg den overgang kan bereiken.

Dit plan is verre te verkiezen boven een doorloopend viaduct op vlak terrein, dat ten eerste veel duurder is en ten tweede de verbinding gebrekkig maakt, door den grooteren afstand. Het bezwaar, dat de gezondheidscommissie ziet in deze ophooging, als een gevolg der kosten, kan niet zoo overwegend zijn, waar de gemiddelde hoogte van de kegels nog geen 4 M. bedraagt, terwijl in de buitenstad wel bouwterreinen tot 4.25 M. + R.P. worden gebracht, zooals onlangs door de Maatschappij Boschpolder is gedaan.

Evenwijdig aan den spoorweg komt aan weerszijden een wetering, terwijl door niet te steile taluds, welke met grasvelden en bloemperken versierd zullen worden, de aansluiting met de verhoogde parallelwegen wordt verkregen. Ongetwijfeld wordt op die wijze een schoone stadswijk gevormd, en zal men, staande op het viaduct boven den spoorweg, vooral naar de zijde van Schiedam, een der fraaiste Hollandsche landschappen kunnen genieten.

Aan de Noordzijde van den overgang loopt een straat van 10 M. breedte, die uitloopt op een plein, van waaruit eenige hoofdwegen zich door het voorgestelde stadskwartier slingeren.

Hoewel het buiten dit uitbreidingsplan is gelegen, mag hier wel even aangestipt worden, hoe de verbinding aan de zuidzijde is gedacht. In het verlengde van den Heemraadsingel is een 120 M. breede laan met wetering geprojecteerd, die van de Mathenesserlaan af met een stijging van 1 op 100 naar het viaduct opklimt. De wetering blijft daarbij natuurlijk à niveau en mondt in de spoorwegwetering uit. Bij straatovergangen wordt deze wetering overbrugd. De laan zal twee straten bevatten met breede trottoirs en een voetpad door het plantsoen langs de wetering. Het geheel wordt zoodanig met boomen beplant, dat men, als deze haar vollen wasdom bereikt hebben, eene allée krijgt, waarvan de wederga wellicht ver te zoeken zal zijn.

Nu zoo langzamerhand de Mathenesserlaan den kinderschoen begint te ontwassen, krijgt men eenigszins een begrip, hoe heerlijk een royaal opgezet stadsplan voor de bewoners is, in tegenstelling met de anarchie, die er vroeger heerschte.

Maar nu de tweede overgang.

De opgangen der voetbrug zullen aan weerszijden voorzien worden van gemakkelijke trappen, onder geringe helling, terwijl het middengedeelte glad blijft, om wielrijders gelegenheid te geven hun stalen rossen er langs te transporteeren. Deze omstandigheid vergoedt wel eenigszins het feit, dat voertuigen hier niet kunnen passeeren; maar toch vragen wij ons af, of daar op een andere wijze geen kans toe is.

Ophoogen volgens twee halve kegels is hier helaas niet mogelijk, daar zich bezuiden den Diergaardesingel reeds een bebouwd stadsdeel bevindt en ook aan de overzijde een blok huizen in den weg ligt.

Men zou echter de Henegouwerlaan van de Middellandstraat af kunnen laten oploopen en aan de andere zijde een dergelijken weg projecteeren. Over den spoorweg en de beide parallelwegen komt dan een viaduct, dat ten gerieve der voetgangers door trappen hiermede verbonden is. De verhoogde straten zouden vergeleken kunnen worden met Schieland's hoogen zeedijk waar de gevels der huizen aan den achterkant 4 à 5 M. lager zijn dan aan den voorkant.

Dwarsstraten kunnen in aansluiting met deze hoofdverbindingswegen, voor zoover noodig, eveneens oogehoogd worden, zooals de Sint-Laurensstraat b.v. aansluit aan den hol der Weste Wagenstraat. Natnurlijk zullen zich o.a. door het persen van den veenbodem vele bezwaren voordoen. Maar zou het voordeel niet overwegend zijn? Vooral daar deze overgang eerder aan bebouwd terrein zal aansluiten dan de andere. Ook kan hij in korter tijd tot stand komen, waar hier in zoo'n dringende behoefte voorzien moet worden. De kosten worden ontegenzeggelijk aanmerkelijk hooger, maar het maken van viaducten is door de de toepassing van ijzercementwerken veel goedkooper geworden, en ook kunnen hier de aangrenzende bouwgrondmaatschappijen in de kosten der ophooging meedragen.

Om nog verder tegemoet te komen aan de quaestie der verbindingswegen, zou men later bij den bouw van het nieuwe station het daarheen kunnen leiden, dat een tunnel gebouwd wordt, die behalve voor de verbinding der verschillende perrons, breed genoeg is om een publieke gemeenschap voor voetgangers te verkrijgen tusschen Stationsplein en Molenwaterweg. Het bekende tunneltje van het station Delft geeft dit denkbeeld aan. Wanneer eenmaal de tot nog toe geweigerde brug over de Schie tegenover de Teilingerstraat geslagen zal zijn, komt deze gemeenschap ten goede aan de bewoners van het gansche Noorderkwartier, die daardoor langs een veel korteren weg dan thans het station kunnen bereiken. Er zullen toch wel geen overwegende bezwaren zijn om in overeenstemming met de bepaalde plaats van deze tunnel het nieuwe station te projecteeren. Moge dit denkbeeld eene aansporing zijn voor den Raad, om ten slotte de gelden voor de bedoelde brug te voteeren!

Wij kunnen de ingenomenheid met de onderdeelen van het plan, die in de hier voorafgaande regelen besproken worden in vele opzichten niet deelen.

De bezwaren, aan de in ons polderland vaak niet te vermijden ophoogingen verbonden, worden door den schrijver niet voldoende onder de oogen gezien.

Het scheppen in de nieuwe wijken van toestanden, zooals die in de oude stad aan Schielands hoogen zeedijk en in de Weste Wagenstraat voorkomen verdient toch o.i. allerminst aanbeveling.

En zoo is er meer in deze beschouwingen, waartegen wij bedenkingen zouden kunnen aanvoeren.

Wij laten dit echter achterwege, omdat wij ze zonder illustratie moeilijk nader zouden kunnen toelichten.

In het laatste gedeelte van het betoog blijft dezelfde gemoedelijke toon overheerschend.

Verder valt er, wat het verkeer betreft, op het plan niets af te dingen. De straten laten in richting en grootte niets te wenschen over, terwijl over de Schie op voldoenden afstand bruggen geprojecteerd zijn.

In het Noordoosten sluit het stratenplan aan bij dat der heeren Zaayer en Kurpershoek, waarvan, door de motie-van Aalten in de raadsvergadering van 26 Juni, de behandeling is uitgesteld, totdat de uitbreidingsplannen in den Raad gebracht zullen zijn.

Wij zien daar, hoe de Noordsingel doorgetrokken zal worden tot de spoorwegwetering, welke langs de Ceintuurbaan loopt. Hiervoor zullen door de gemeente een paar huizen aan den Bergweg onteigend moeten worden, doch het nut van deze doortrekking valt onzes inziens niet te betwisten, daar het noordelijk stoomgemaal dan mee kan werken aan de afwatering van de spoorwegwetering, welke met polderland in gemeenschap blijft, zooals vastgelegd is in de overeenkomsten met de gemeenten Overschie en Hillegersberg. Overigens mag deze buurt ook wel door een plantsoentje versierd worden.

Zoo zijn wij ongemerkt bij de eischen der hygiëne en aesthetica van het nieuwe stadskwartier te land gekomen.

Een gedeelte van het Noordoostelijk stuk zal zijn riolen kunnen aansluiten aan het net van het noordelijk stoomgemaal. De rest krijgt een afzonderlijk rioolnet, waarbij de tegenwoordige Proveniersbuurt tevens aangesloten zal worden. Dit net zal bemaald worden door een nieuw te bouwen stoomgemaal aan de Schie, dat de rioolstoffen door eene 4 à 5 K.M. lange leiding in de Maas perst. Het schuinafloopende terrein komt aan de rioleering zeer ten goede.

De wetering langs de Ceintuurbaan komt in den Spoorsingel uit en zal langs dien weg ook door het Westelijk Stoomgemaal bemaald worden.

Ten slotte blijkt voldoende, dat het stadsplan in hoofdzaak woonhuizen omvat. Alleen aan de Rotte en de Schie zullen zich bij de bestaande wel eenige nieuwe industrieën voegen; maar daarhij zal het dan ook wel blijven, daar elders in onze stad zooveel beter terrein voor dit doel is te vinden.

Wanneer wij bedenken, dat bij het ontwerpen van het stratenplan rekening is gehouden met zoovele particuliere belangen, dan verwondert het ons, dat nog zulk een harmonisch geheel is tot stand gebracht. Onwillekeurig komt dan met eenige wrevel in onze gedachte, hoe vroeger bijna alle omliggende terreinen in handen der stad waren, maar door wanbeleid, voornamelijk in het begin der vorige eeuw, veelal zeer goedkoop van de hand zijn gedaan. Wat zou de directeur der gemeentewerken anders nog veel betere stadplannen kunnen opmaken, terwijl de enorme waardestijging der terreinen de gemeentekas zoodanig ten goede zou komen, dat nu van een financieelen nood geen sprake behoefde te zijn.

Resumeerende, kunnen wij dus vooropstellen, dat op de vermelde gronden aan een ophooging van den spoorweg niet kan gedacht worden. In dien zin blijft het verkeer dus gebrekkig; doch de wijze, waarop het plan hierin tegemoet komt, geeft toch nog een bevredigende oplossing. Tot troost kunnen wij hierbij opmerken, dat van de gemeentekas slechts betrekkelijk geringe offers geëischt werden.

Wij appreciëeren de gemoedelijkheid dezer conclusie; doch betwijfelen of zij hier wel op haar plaats is.

Aan het slot toch wordt nog eens erkend, dat het verkeer gebrekkig blijft en waar een zoo welwillend criticus tot deze conclusie komt mag men een zoo kapitale fout niet laten bestaan, trots alle moeilijkheden, die hier in den weg staan.

Met het overnemen van de bovenstaande beschouwingen beoogden wij in hoofdzaak, de moeilijkheden in het licht te stellen, waarvoor de gemeentebesturen zich door Art. 28 der woningwet geplaatst zien.

Die moeilijkheden vertoonen zich hier in een bij-

zondere mate en zijn o.i. niet op bevredigende wijze overwonnen. Wat zou de directeur der gemeentewerken anders nog veel betere stadsplannen kunnen opmaken, zeggen wij den schrijver na, indien hij zich verzekerd kon achten van den steun der regeering in die mate dat niet hij zich behoefde te voegen naar de eischen en inzichten van spoorwegmaatschappijen, maar omgekeerd, wanneer dit voor een belangrijke stadsuitbreiding noodig is.

Ten slotte toch zijn de spoorwegen er ten behoeve van het verkeer tusschen de groote steden en niet de steden er voor de spoorwegen; of eigenlijk loopen beider belangen in een lijn en is vreedzaam overleg de beste weg tot goede oplossingen.

Den steun van hoogerhand kunnen de gemeenten bij dat overleg vooralsnog echter niet ontberen.

GEMENGD NIEUWS.

BINNENLAND.

ALKMAAR. De Gemeenteraad heeft dezer dagen besloten tot oprichting van een openbaar slachthuis en tot aankoop van den daarvoor benoodigden grond.

Nadat er heel wat over het onderwerp was gediscussieerd ten aanhoore van een overvolle tribune, werd ten slotte met 11 tegen 5 stemmen tot de oprichting van een abattoir besloten volgens het aangeboden plan, met deze uitzondering, dat omtrent het bezigen van stoom of gas als drijfkracht geene beslissing voorshands genomen werd. Het abattoir zal worden berekend op een zielental van 25,000, met een geraamd bedrag van oprichtingskosten van pl. m. f 200,000.

De Raad besloot verder met algemeene stemmen voor den bouw aan te koopen een stuk grond, groot 2.01.70 H. A., voor den prijs van f 13,000, welk stuk grond is gelegen over den Hollandschen IJzeren Spoorweg aan den spoorhaven, uitkomende aan den Helderschen Weg.

EDAM. Bij den raad dezer gemeente is ingekomen eene aanvrage om concessie voor den aanleg en de exploitatie eener drinkwaterleiding van de Maatschappij Hudor te Amsterdam. De aanvrage is in onderzoek.

GESTEL. Pas is de nieuwe steenfabriek „De Meijerij" in werking of er wordt alweer een nieuwe opgericht. Verschillende boeren uit de gemeente Zeelst, die vroeger een veldoven stookten, maar nu blijkbaar tegen de alom verrijzende steenfabrieken niet meer kunnen concurreeren hebben de handen in elkaar geslagen en gaan nu gezamenlijk eene fabriek beginnen. De werkzaamheden zijn reeds in vollen gang, de bouw der ringovens is reeds een heel eind gevorderd en een groot aantal houten hallen zijn reeds aanbesteed. Na den winter denkt men reeds den eersten steen te kunnen leveren.

HAARLEM. Bij de rondvraag in de zitting van den gemeenteraad van 18 Juli deelde de heer Rinkema mede, dat volgens zijn oördeel de brug bij den Kleinen Houtweg zeer onoordeelkundig was saamgesteld. Dit later schriftelijk herhalende, wees de heer Rinkema op de fout, dat de doorvaart niet is gelegen in de richting van de vaart. Tevens drukte de heer Rinkema er zijn leedwezen over uit, dat zijn opmerkingen, op 22 Juni reeds gedaan aan den wethouder de Breuk, zoo weinig zijn ter harte genomen en dat de directeur voor de openbare werken, de heer Dumont, blijkbaar toen niet te overtuigen was. Toen was het nog tijd de fout te verbeteren.

De Kamer van Koophandel, door den heer Rinkema om advies gevraagd, zei dit niet te kunnen geven, doch wel van oordeel te zijn, dat bij het leggen der bruggen aan de Heeren- en Kampersingel, met de belangen der scheepvaart niet voldoende rekening was gehouden.

De heer Dumont heeft zich nu op die beschuldigingen verdedigd en zegt o. m. dat de tramcommissie, dus ook de heer Rinkema, zijn plan voor de brug goedkeurde, zonder bemerkingen. Toen die op 22 Juni door den heer Rinkema gemaakt werden, was volgens een fotografie, reeds aangevangen met het heien van een landhoofd aan de Zuidzijde en was het aan de Noordzijde reeds zoo goed als gereed. Dat toen het gebrek nog zou zijn te verhelpen geweest met weinig kosten, geeft de heer Dumont niet toe.

Waar de gemeenteraad het technisch plan had goedgekeurd, was het alleen aan de raad dit nog weer te veranderen.

MAASTRICHT. Door den directeur ingenieur der gemeentewerken, alhier, werd aan B. en W. een rapport uitgebracht omtrent de veranderingen, die aan den schouwburg behooren te worden aangebracht, om dien weder voor bespeling geschikt te maken. Dit rapport is door B. en W. aan de schouwburgvereeniging ter hand gesteld, die het op haar beurt ter beoordeeling gezonden heeft aan den heer Verheul, architect te Rotterdam. Deze heeft het plan van den ingenieur afgekeurd en daarvoor in de plaats gesteld een plan, in hoofdzaak behelzende het maken van een balkon of galanderij rondom het geheele komediegebouw. Dit plan is gezonden aan B. en W., die het den raad hebben overgedragen, om bij het onderzoek der begrooting voor 1905 in de afdeelingen te bespreken. Bij die bespreking is ter tafel gebracht de al dan niet bevoegdheid van den burgemeester om het gebouw te sluiten, zoodat men in een openbare zitting van den raad daarover een beslissing verwacht.

PERSONALIA.

— Bij Kon. Besl. zijn, met ingang van 1 November, J. P. Walland en J. F. Schönfeld benoemd tot adjunct-ingenieur van den rijkswaterstaat.

— De heer G. Vermeulen, werktuigkundig ingenieur, heeft te Luik het examen van electro technisch ingenieur afgelegd.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Practisch Werktuigkundige. Voor een stoomtram op Java, als adj-tractiechef, ± 23 jaar oud en ongehuwd. Salaris 1e jaar f 175.— per maand, 3e jaar f 200.—, 5e jaar f 225.— enz.
Br.: Kediri Stoomtram-Mij, Spui 15—17, Amsterdam. (1)

— Opzichter Localaalspoorweg.
Zie adv. in dit No. (1)

— Teekenonderwijzer, met acte Midd. Ond., om des Zaterdagavonds gedurende 3 uren Rechtlijnig Teekenen te onderwijzen. Belooning f 1,20 per lesuur.
Stukken inzenden aan den Burgemeester van Cappelle op d'IJssel. (1)

— Teekenaar, bekend met scheepbouw en ijzerconstructies.
Br. onder no. 1790, aan het Adv. Kant. van J. H. de Bussy, Rokin 60, Amsterdam. (1)

— Teekenonderwijzers aan de Avond-Ambachtsschool „Concordia Inter Nos" Frederik Hendrikstraat 111—115 Amsterdam. Schriftelijke aanmelding aan het schoollokaal. (1)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

18 Bouwk. Opz.-teek., 21—46 j., *f* 60—*f* 120 's maands.
2 Bouwk. Opz.-Uitv. 28—45 j., *f* 70—*f* 110 's maands.
6 Waterb. Opz.-Teek., 20—42 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
5 Werktuigk. Teek., 19—25 j., *f* 45—*f* 80 's maands.
2 Electrotechniker 26—43 j., *f* 75—*f* 100 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Technisch ambtenaar voor gas- en waterleidingen.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 ROKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 5 November 1904. No. 45.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—. te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

DE DOMKERK TE UTRECHT.

SLOT (Zie bladz. 347).

Reeds in de 15e eeuw bezat de domtoren een uurwerk en een klokkenspel, toen „voorslach" genoemd. In 1545 en 1549 werd aan dit voorslag gewerkt. Waarschijnlijk is het versmolten, toen de gebroeders Hemony in het midden der 17e eeuw het tegenwoordige carrillon hebben gegoten.

In 1505 waren in den toren aanwezig: de „groote clock", de „biscopsclock", de „vrouweclock", de „cruysclock" en de „clock costverloren". Waarom die klok zulk een eigenaardigen naam droeg heb ik niet kunnen vinden. Nieuwe klokken, van welke „Salvator" de grootste was, werden in dat jaar op den buitensingel te Utrecht, tusschen de Witte Vrouwenpoort en St. Servaas door Gerrit van Wou uit Kampen gegoten.

De domtoren was met het schip der Gothische kerk verbonden door de bisschopskapel, waaronder zich een open doorgang bevond, die toegang gaf naar de immuniteit van St. Salvator. De bisschopskapel stond in verbinding met de St. Michaelskapel in den toren, die gemaakt werd, omdat een oudere kapel aan dien heilige gewijd, voor den torenbouw gesloopt had moeten worden.

In de 15e eeuw wordt de kathedraal grootendeels volbouwd. Zijn aan den toren de namen van de bisschoppen Jan van Diest en Jan van Arkel verbonden, de voleindiger der kerk was bisschop David van Bourgondië. Het koor toch, in 1455 gereed gekomen bleef een fragment, zoolang daaraan niet een transept en een schip in denzelfden stijl waren toegevoegd.

De kruisbeuk werd omstreeks 1460 begonnen, en was in 1479 voltooid, want in Juli van dat jaar kreeg Johannes van Werckhoven een zeker bedrag „van dat bescot uut te nemen van den groeten boech vant choer ende dat weder gseet int cruyswerk".

De bouwmeester was Jacob van den Bosch, die als „magister jacobij" in de rekeningen voorkomt. Hij leefde tot 1477 en werd opgevolgd door Cornelis van Wael, als „magister cornelij" bekend, die in 1505 overleed en van wien dus het ontwerp voor het schip moet zijn.

De steen kwam, soms reeds bewerkt, van Zwolle, Deventer of Kampen, waar zij uit Duitschland was aangevoerd. De schepen voeren over de Zuiderzee en de Vecht naar Maarssen, waar de lossing in kleine schuiten plaats vond. Deze schuiten brachten den steen tot aan den voet van den domtoren, waar een hijschkraan de stukken op wagens hief, die naar het werk werden gereden.

Meester Jan Rugher maakte de uitslagen, soms op eikenhouten schotten maar soms op papier, dat hem voor dit doel werd verstrekt.

Verscheiden malen werd steen, uit Bentheim of Munster aangevoerd, afgekeurd. Het hout voor de

bekapping kwam uit Amsterdam, het lood voor de goten werd uit Vlaanderen aangevoerd, doch alle overige benoodigdheden te Utrecht zelf aangeschaft. De „duyffsteen" van de oude kerk deed wederom dienst; ook Engelsche steen werd als „engelse crayt-steen" gebezigd.

Het is opmerkelijk welke betrekkelijk strenge vormen dit transept vertoont. Wie niet let op de enkele bepaald Laat-Gothische motieven, die zoowel hier als aan het bovendeel van het koor te vinden zijn, zou eer aan de veertiende, dan aan de 15e eeuw als den tijd van het ontstaan denken. Over het algemeen schijnt de Gothiek hier te lande niet vóór het begin der 16e eeuw het rijke karakter gekregen te hebben, dat men elders reeds vroeger ziet optreden.

In 1484 was men bezig, hetgeen nog van de Romaansche kerk overeind stond, te sloopen. In Februari toch van dat jaar kreeg „henric huberti" een zeker bedrag daar hij „dat loet affgebreeken heeft aftee van der kercken". Als een jaar later het register een post vermeldt „om dat fundament wt te breecken van die oude muiren", dan is blijkbaar de slooping reeds geschied, zoodat in hetzelfde jaar „in fossura 8 pilarium fuit factus magnus et exquisitus labor", voorkomt, en derhalve blijkbaar de fundeeringen van de eerste vier traveeën reeds waren gemaakt.

Het schip was in 1487 zoover gevorderd, dat een voorloopige bekapping over de drie beuken kon worden gelegd, waarna de middenbeuk hooger werd opgehaald, een werk, dat in 1492 voltooid was.

De zijbeuken van het schip werden kort daarna gewelfd, doch in den middenbeuk en het transept bleven de gewelven achterwege. Het is te bejammeren, dat men in het begin der 16e eeuw de gelden meest aan de versiering en de uitbreiding van het schip door zijkapellen heeft besteed, en verzuimde, de zoo noodige steunbeeren en luchtbogen tegen den middenbeuk van het schip aan te brengen.

Op het kruis stond een houten toren, die door een „pynappel" werd bekroond, en met lood bekleed was. Of men zich dezen toren als met een open peervorm versierd, dan wel met een bekroning in pynappel-vorm heeft voor te stellen valt uit de aanteekeningen niet te beslissen. De latere afbeeldingen vertoonen een spits. Gelijk bij alle kerken in de middeneeuwen ontbraken de ingangen aan het koor. Die, welke men thans in de kapel van Zirck ziet, is na de Hervorming gemaakt, gelijk uit den stijl blijkt.

De kanunniken maakten gebruik gebruik van de deuren, die in den kruisgang uitkomen. Voor de leeken was het portaal aan de noordzijde van het schip bestemd, terwijl de bisschop bij plechtige gelegenheden van de ingangen in den westelijken gevel gebruik maakte.

Reeds in de 15e eeuw was het koor van gebrandschilderde glazen voorzien. Het oostelijk venster heette het glas van Brederode, aan de noordzijde bevonden zich die van Culemborch, Mynden, Cleve en Zoudenbalch aan de zuidzijde die van Montfoort, Swieten, Borsselen en Bourgondië. De koortrans was versierd met de glazen Abcoude, Gaesbeeck, Diepholt en Wassenaer. Daarbij voegde bisschop David van Bourgondië het groote glas in het noordertransept en zijn domproost dat in het zuidertransept. In de 16e eeuw worden nog genoemd; het glas van Weze, het Landcommandeursglas, een glas in den noorder kruisbeuk boven het orgel, een glas daartegenover, een glas boven den predikstoel, het Ruytenberchs-glas, het glas van De Sluza, het glas van Veen, het Nassauerglas, het glas van den proost van Oud-Munster en het glas van den proost van Maastricht.

In 1440 had de kathedraal, behalve het hoofdaltaar, dertig altaren, waarop vijftig vicariën gevestigd waren. Het hoofdaltaar werd reeds in 1401 van een schilderij voorzien. Dat dan gesproken wordt van: „pictura nostra novi feretri besti Martini" schijnt er op te wijzen, dat die schilderij bij een relikwiekas behoorde. In 1412 had het hoofdaltaar ook een gebeeldhouwd drieluik, St. Maartenstafel geheeten, dat als voorbeeld voor dat der St. Bavokerk te Haarlem diende.

Op het koor bevond zich een H. Sacramentshuis, tot bewaring der H. Eucharistie. Het was, blijkens de bescheiden, in 1443 gemaakt. Wij moeten het ons voorstellen als een groot vrijstaand tabernakel, dat op den grond rustte.

Op het hooge koor was, volgens liturgisch voorschrift, aan de Evangeliezijde, de Bisschoppelijke zetel geplaatst, die in de rekeningen verscheidene malen genoemd wordt. Daartegenover, aan de Epistelzijde stond het gestoelte van den Domdeken. Op het lage koor moeten de koorbanken ten gebruike der kanunniken en zangers een plaats hebben gehad. In de rekeningen vindt men daaromtrent echter niets.

Volgens kerkelijk gebruik was het koor afgesloten van de kerk. Reeds in 1455 wordt een oxaal vermeldt, dat in 1487 geheel vernieuwd werd. Misschien geven de oxalen in de kerken te Amersfoort en te Rhenen ons eenig denkbeeld van de gedaante, die het Utrechtsche, in 1586 afgebroken, heeft gehad.

Op dat oxaal stond een kruis, waarschijnlijk als Calvarieberg met Maria en St. Jan. Ook prijkte het met koperen blakers, in den vorm van eenhoorns.

Behalve het oxaal was er ook een hek om het koor, waaromtrent echter geen bijzonderheden bekend zijn, dan dat het van koper was.

Tegen de twaalf koorpijlers waren kraagsteenen aangebracht, waarop, onder troonhemels, de beelden der apostelen stonden. De troonhemels zijn nog ten deele aanwezig, ook de tapijtschilderingen zijn nog te onderscheiden, en zouden wellicht duidelijker te voorschijn kunnen worden gebracht. In het koor waren ook de verschillende beeltenissen van zeven Utrechtsche bisschoppen geplaatst. De overige, die tot dusver in het groot kapittelhuis hadden gehangen, werden in 1567 ook naar het koor overgebracht.

Oorspronkelijk schijnt het oxaal als predikstoel gebruikt te zijn. In 1460 wordt voor het eerst een predikstoel gemaakt, die in 1518 vernieuwd werd, en in het schip zijn plaats kreeg. Twee biechtstoelen worden vermeld, zonder dat echter omtrent deze iets naders blijkt.

Reeds in de Romaansehe kerk bevond zich een orgel, dat in in 1481 aan de oostzijde van het noorder transept een plaats kreeg. In 1569 en 1570 werd de kas in Renaissancestijl vernieuwd, waarschijnlijk in den trant, welke nu nog het orgel der Westerkerk te Enkhuizen vertoont.

De sacristie ligt aan de noordzijde van het koor, en wordt door een sierlijke deur met omlijsting, uit 1498 afkomstig, bereikt. De sacristie was, wat hare westelijke helft betreft, reeds in de 14e eeuw aanwezig. Hare uitbreiding naar het oosten vond in 1495 plaats, waarbij men, voor het uitwendige, echter het bestaande getrouw volgde. Sinds die sacristie tot kosterwoning werd ingericht verloor zij van binnen alles, wat aan haar oorspronkelijke bestemming zou hebben kunnen herinneren. Bij die sacristie was de „schuddemantel," waar de officianten hunne koorgewaden bewaarden;

ook de libry bevond zich in haar nabijheid. Misschien hebben de tegenwoordige bovenvertrekken die bestemming gehad.

In het koor waren de St. Agnietenkas en de St. Pontiaanskas, dat werken van hooge kunstwaarde schijnen geweest te zijn, opgesteld. Het H. Graf achter het hoofdaltaar, werd in het begin der 16e eeuw gemaakt, en geeft, hoe ook geschonden, nog een hoog denkbeeld van den smaak en de bekwaamheid zijner vervaardigers.

Bisschop Joris van Egmond liet reeds in 1549, toen hij nog tien jaar te leven had, zijn graftombe aan de zuidzijde van het hoofdaltaar oprichten. Hier is de Renaissannee aan het woord; de beelden zijn verwijderd, doch de overhuiving vertoont nog de zestien kwartierwapens van den kerkvorst en zijn devies: „Pietatem exerce."

De zoogenoemde kleine kapel of Domproostkapel aan de zuidzijde tegen het kruisschip gelegen en grenzende aan de kapel van Diepholt, werd in 1498 gemaakt. In een harer vensters ziet men nog de gebrandschilderde wapens van Bourgondië en Oostenrijk, die uit het begin der 16e eeuw afkomstig schijnen.

De Utrechtsche domkerk is zeker een der merkwaardigste gebouwen van Nederland, al is zij van betrekkelijk jongen datum, en niet, zooals vroeger vrij algemeen werd aangenomen, een 13e eeuwsche kathedraal, naar Noord-Fransche voorbeelden gevolgd. Als de hoogleeraar Gugel een nieuwen druk van zijn bekend werk bezorgt zal hij den zin: „Van overwelfde-basilieken-kerken is als een der vroegste de dom te Utrecht te noemen," door iets anders moeten vervangen. Want het koor heeft zijne basilikale gedaante pas in de 15e eeuw gekregen, waarna het transept en het schip in de plaats der vroegere Romaansche kerk kwamen.

Het zou zeer gewenscht zijn, dat de Heer Calkoen zijn handschrift door den druk liet openbaar maken. Want met hoeveel vrijgevigheid Utrechts verdienstelijk archivaris dit ook ter beschikking van belangstellenden houdt, velen zouden er zeker prijs op stelllen, het gedrukt te bezitten, om het af en toe eens te kunnen raadplegen.

A. W. WEISSMAN.

DE TEMPEL DES VREDES.

Men spreekt in de wandeling van het paleis des Vredes, dat in den Haag zal gesticht worden. Het zou echter beter wezen, indien men van een tempel des vredes sprak. Want een paleis wordt, hoe weidsch het moge zijn, toch in de eerste plaats met het oog op de dagelijksche behoeften van zijn bewoners gebouwd, terwijl bij een tempel uitsluitend zijn ideale beteekenis den doorslag geeft.

Wij Nederlanders houden ons graag laag bij den grond. Idealen streven maar weinigen onzer na; de groote meerderheid, zoo in de hoogere als lagere kringen is nuchter en practisch.

Dat had de heer Carnegie moeten bedenken, eer hij zijn vorstelijke gift voor den tempel des Vredes schonk. Had hij zich goed omtrent den Nederlandschen volksaard doen inlichten, hij zou ongetwijfeld zijn dollars voor een ander doel hebben beschikbaar gesteld.

Om een internationaal Hof van Arbitrage behoorlijk te huisvesten is geen weidsch gebouw noodig. Waarschijnlijk voldoet het tegenwoordig verblijf aan alle eischen, die in redelijkheid gesteld kunnen worden, en zijn de staatslieden, die er nu en dan samen moeten komen er best mede tevreden.

Verrijst er dus in den Haag een nieuw en grootsch gebouw, dan moet dit een zinnebeeldige beteekenis hebben, dan moet het zich doen kennen als den tempel des Vredes, waarop de geheele beschaafde wereld het oog gericht heeft. De stemming, die het bij den beschouwer opwekt, moet overeenkomen met die, waarin Schiller zijn: „Seid umschlungen, Millionen" ter neder schreef.

Of de gemiddelde Nederlander wel ooit in die stemming komt? Wij gelooven het niet. Van geestdrift was althans bij het bekend worden van Carnegie's schenking niets te bemerken. Daar werd getreuzeld, daar werd getalmd, allerlei kleinzielige overwegingen werden vernomen; het buitenland ergerde zich daaraan, wijl het Nederland in zijn ware gedaante niet kende.

De Nederlandsche architecten beproefden, het groote werk voor zich te houden. Wij hebben toen op het onbehoorlijke van die zelfzucht gewezen, en het doet ons genoegen, dat wat omtrent de prijsuitschrijving bekend werd, er op schijnt te wijzen, dat zij internationaal zal zijn.

Daarna kwam de strijd om het terrein. De commissie van voorbereiding koos den Haagschen Koekamp, wat ongetwijfeld een zeer gelukkige keuze mocht heeten. Het kleinzielige Haagsche gemeentebestuur weigerde dit terrein echter af te staan, doch stelde een paar terreinen voor, wier ligging, welke voordeelen daaraan ook overigens verbonden mochten zijn, bij hen, wien het allereerst om practische geschiktheid te doen scheen, geen genade konden vinden.

En zoo werd ten slotte door de regeering voorgesteld, nu men de Koekamp niet kon krijgen, een terrein in de nabijheid te koopen, dat wel even gemakkelijk te bereiken is, maar dat, door zijn ligging achteraf, als plaats voor een ideaal gebouw geheel en al ongeschikt moet worden genoemd.

Reeds werd er in de dagbladen op gewezen, dat de prijs, die men voor dat terrein aan de gravin van Byland wil betalen, veel te hoog is, zoodat het den schijn heeft, alsof men deze hooggeboren vrouw een voordeel wil bezorgen, waarop haar verdiensten jegens de zaak des vredes haar geen aanspraak geven.

Velen hopen, dat de Tweede Kamer het ingediend wetsontwerp zal verwerpen. Bij den tegenwoordigen staat van zaken is zulk een verwerping echter nauwelijks te verwachten. Die zou alweder uitstel met zich brengen en het is te begrijpen, dat de Regeering dat niet gaarne zou zien. Want het buitenland wordt ongeduldig en verlangt, dat de prijsvraag nu eindelijk zal worden uitgeschreven.

Al stellen wij er ons dan ook niets van voor, toch meenen wij, dat het de plicht onzer vereenigingen van kunstenaars is, door adressen bij de Tweede Kamer op verwerping van het wetsontwerp aan te dringen.

Het is wel de moeite waard, eens na te gaan, op welke gronden de Regeering aan het terrein van de gravin de voorkeur geeft.

— „Voornamelijk uit een practisch oogpunt is de keus gevallen op dat terrein. Er moest rekening gehouden worden met de omstandigheid, dat een gebouw zooals het te stichten Vredespaleis, dat toch

in elk geval grooter dan het Paleis te Amsterdam zal worden, een groote ruimte om zich heen vergt. Reeds die overweging deed een der denkbeelden van de gemeente, plaatsing op het duin bij den Wagenaarweg vervallen." —

Dit klinkt vreemd. Het Paleis te Amsterdam heeft een oppervlakte van ongeveer 3200 M². Hoeveel grooter moet nu het Vredespaleis wel worden, dat er een terrein van 60,000 M² voor noodig is? Hierbij wordt zeker geen rekening gehouden met de inzichten der hedendaagsche schoonheidsleer, die, er op wijzende, dat de fraaiste oude gebouwen geen groote ruimte om zich heen hebben, dit ook voor nieuwe monumenten vergt.

— „Voorts moest rekening worden gehouden met de geriefelijkheid van de rechters, die in het gebouw nu en dan zouden bijeenkomen, en diende tevens te worden bedacht, dat het verdrag van 1899 volstrekt niet verplicht tot het houden van zittingen in Den Haag, zoodat het wel zaak was, om de toch al niet zoo heel groote aantrekkelijkheden, die Den Haag aan wereldlingen biedt, nog te verminderen, door het gebouw moeilijk bereikbaar te maken voor de rechters." —

Een zonderlinge argumentatie wordt ook hier gevoerd. Den Haag staat bij de diplomaten als standplaats in de gunst, dat is vrijwel algemeen bekend. En daar spreekt nu de Regeering van de „toch al niet zoo groote aantrekkelijkheden" die de residentie dezen „wereldlingen" biedt! Laat ons maar hopen, dat zij zich door deze benaming, die men op zoo menigen kansel in minder gunstigen zin heeft hooren bezigen, niet beleedigd zullen gevoelen. Deze wereldlingen hebben paarden en rijtuigen, wellicht ook automobielen ter hunner beschikking, iets, waarvan de Regeering niet onkundig schijnt te zijn, daar het eenige, wat zij omtrent het Paleis losliet, een mededeeling is, dat er een koetshuis met stalling aan zal verbonden worden. Wat zal het dan den diplomaten kunnen schelen, of zij naar het Haagsche Bosch of naar de Scheveningsche Boschjes rijden? Vrees voor zulk een ritje zal zeker niemand weerhouden, aan een zitting van het Hof van Arbitrage in Den Haag deel te nemen.

— „Vooral werd daarbij gedacht aan de noodzakelijkheid voor die heeren, om in de pauze van hun werkzaamheden gemakkelijk een restauratie te kunnen bereiken, terwijl het telkens inrichten van een tijdelijke restauratie in het gebouw zelf allicht te kostbaar zou worden." —

De krenterigste burgerman zou misschien met zulk een argument aankomen. De Regeering van het koninkrijk der Nederlanden moest zich daarvoor echter schamen. Heeft zij zulk een gering begrip van gastvrijheid, dat zij den diplomaten niet eens een gratis twaalfuurtje aanbieden wil? In het buitenland doet men anders. Nu er koetshuizen bij het gebouw des vredes zullen komen, voege men er ook een flinke keuken, kelder en eetzaal aan toe, opdat het buitenland ons om onze schrielheid niet bespotte.

— „En eindelijk moest de mogelijkheid in aanmerking worden genomen, dat de bibliotheek mettertijd eene instelling van beteekenis zou worden, de mogelijkheid ook, dat de boekerij voor anderen dan alleen voor de rechters toegankelijk zou wezen en met het oog op die mogelijkheid werden de eischen, aan het gebouw als dienstgebouw te stellen, des te hooger." —

Het komt ons voor, dat de weinigen, die in een boekerij als deze belang zullen stellen, haar wel zullen weten te vinden, ook al staat zij op anderen grond, dan die der gravin Van Bylandt. Doch zelfs, al ware dit anders, dan mocht dit toch geen overweging wezen, die gewicht in de schaal lei.

Gelijk wij reeds zeiden is het de plicht, onze vereenigingen van kunstenaars, tegen de akelig bekrompen opvatting die uit dit alles spreekt, te protesteeren. Het protest zij waardig en richte zich voor alles tegen de keuze van het terrein. Dat bestuursleden dezer vereenigingen in de commissie van voorbereiding hebben zitting gehad, kan geen bezwaar zijn. Want zooveel men thans weet, heeft deze commissie zich aan niets schuldig gemaakt, doch, integendeel. haar best gedaan om de zaak in het goede spoor te brengen.

Pas als het programma der prijsvraag openbaar wordt, zal men kunnen beoordeelen, of de commissie haar taak met de vereischte breedheid heeft opgevat, of zij zich bewust er van is geweest, dat het gebouw, ofschoon het nu en dan aan practische eischen zal hebben te beantwoorden, toch vóór alles van een ideale opvatting zal hebben te getuigen.

Als men in aanmerking neemt, welk een technische leden van erkende bekwaamheid deel der commissie vormden, dan zou er voor vrees, dat een bekrompen opvatting heeft voorgezeten, geen reden zijn, ware het niet, dat ook staatslieden stem in het kapittel hebben gehad, en dat ten slotte, de beheerders der Carnegie-stichting de lakens uit te deelen krijgen.

Dus voegt het ons, hier geduld te oefenen. Doch het zou van een onvergeeflijke laksheid getuigen, als onze vereenigingen van kunstenaars, in het bijzonder van bouwkunstenaars niet protesteerden tegen de keuze van het terrein, dat men nu aan de Tweede Kamer voorstelt, aan te koopen.

EEN PRAATJE OVER STOELEN EN BANKEN.

Het is zeer moeilijk zich heden ten dage een juiste voorstelling te maken van de inrichting en meubileering van de woonhuizen in de vroege middeleeuwen. Bij de weinige overblijfsels, die er zijn, gaat het zelfs moeilijk ons van den bouw dier woonhuizen een juist denkbeeld te vormen. Wij nemen aan dat zij zoowel in bouw als inrichting hoogst eenvoudig waren en dat zelfs de kasteelen van den adel, ja de vorstelijke paleizen in dit opzicht geen uitzondering maakten.

Alle kunstvaardigheid werd besteed aan de kerkelijke architectuur en den luister van den eeredienst. In de kloosters, hoezeer ook de ordensregels eenvoud in levenswijze mochten voorschrijven, is in verband hiermede eerder dan in het burgerlijk leven de neiging om zich behaaglijk in te richten tot ontwikkeling gekomen en de meubelkunst ontstaan.

Eerst tegen het einde van den Gothischen tijd begon ook de burgerstand, die tot welvaart was gekomen meer zorg aan de inrichting zijner woningen te besteden en uit den renaissancetijd zijn ons verscheidene voorbeelden bekend van burgers, die in weelderige inrichting hunner woningen niet voor kerkelijke of wereldlijke vorsten onderdeden.

Wat de vroege middeleeuwen betreft staat het echter tamelijk vast, dat de inboedel van den gewonen poorter zich bepaalde tot de meest onmisbare stukken en dat er in de verste verte geen sprake was van die menigte van voorwerpen voor allerlei doeleinden die men thans in elke burgerwoning aantreft waarmede de kamers soms opgevuld zijn en zonder welke men niet schijnt te kunnen leven.

Opmerkelijk is het, maar toch ook natuurlijk, dat aan de weinige voorwerpen, die toenmaals het ameublement van een burgerwoning uitmaakten vrij wat meer waarde gehecht werd dan tegenwoordig.

Waren zij niet altijd elegant van vorm, volgens de hedendaagsche opvatting, deugdelijk en solide waren zij ongetwijfeld en van deugdelijk, somtijds zelfs van betrekkelijk kostbaar materiaal, waarvoor men in de vroege middeleeuwen meer gevoelde dan voor een kunstvolle bewerking. Geheel afwijkend dus van de Grieken en Romeinen voor wie het blijkbaar een behoefte was zich met voorwerpen van artistieken vorm te omringen, wier vaatwerken bijvoorbeeld ons doen zien, wat men met kunstvolle bewerking uit een weinig kostbaar materiaal maken kan.

Verhuizen was in de vroege middeleeuwen ook niet zoo aan de orde van den dag als thans; zij die het brachten tot gezeten burgers, waren ook werkelijk gezeten, voelden zich vrij wat meer gebonden aan de plaats hunner inwoning, dan wij tegenwoordig met onze cosmopolitische denkbeelden.

Of dit nog als een gevolg van vroegere grondhoorigheid is te beschouwen is moeilijk na te gaan, daarvan echter zou men zich spoedig genoeg hebben losgemaakt, wanneer niet andere moeilijkheden aan de verplaatsing hadden in den weg gestaan. Men gevoelde minder of in het geheel geen behoefte zich gedurig te verplaatsen, men had er in den toenmaals geheel anderen maatschappelijken toestand meer belang bij te blijven waar men zich eenmaal gevestigd had.

Wij willen ons evenwel niet verdiepen in sociaalhistorische beschouwingen, doch ons de nuchtere vraag voorleggen, waar die gezeten burgers der vroege middeleeuwen eigenlijk op zaten.

Op stoelen, zooals wij, zou men meenen; immers de Egyptenaren, de Assyriërs, de Grieken en de Romeinen kenden reeds het gebruik van dit zitmeubel. Evenwel is die meening onjuist.

Eerst in de latere middeleeuwen zijn de stoelen meer algemeen in gebruik gekomen. Vroeger bezigde men banken meestal in den vorm van kisten die dienden als zitmeubelen zoowel als tot berging van huishoudelijke artikelen, kleederen en in het bijzonder linnengoed. Dikwijls waren deze banken vast aan den muur en maakten zij deel uit van de betimmering der vertrekken.

Stoelen waren zeldzaam, men beschouwde ze meer als eerezetels ten gebruike van het hoofd des gezins of van gasten, die recht op onderscheiding hadden.

Zulke zetels waren dan ook iets anders dan de lichte en gemakkelijk verplaatsbare meubeltjes van later tijden. Verplaatsbaar waren zij wel maar zij hadden toch in den regel hun vaste plaats bij tafel of haard en de verplaatsbaarheid was geen hoofdvereischte; vandaar dat, op grond van hetgeen wij er van weten uit authentieke afbeeldingen van vroegmiddeleeuwsche interieurs, die tot ons zijn gekomen, wel kan worden aangenomen dat deze stoelen over het algemeen massief van samenstelling zijn geweest met rug- en zijleuningen van schotwerk of paneelwerk, terwijl de ruimte onder de zitting ook tot berging van verschillende zaken benuttigd kon worden.

De resforts zijn een uitvinding van den nieuweren tijd deze moet men bij de middeleeuwsche stoelen niet zoeken. Maar het ongemakkelijke van te zitten op het harde hout is zeker vroegtijdig gevoeld en evenmin als de Grieken en Romeinen gewoon waren op hun marmeren banken en zetels te gaan zitten zonder daar kussens of dierenhuiden op te leggen zou men in de middeleeuwen den reiziger hebben genoodigd zijn vermoeide ledematen op de harde zitting van stoel of bank uit te strekken, zonder hem daarbij dezelfde verzachtende middelen te hebben verstrekt.

Kussens en bekleedingen van leder of andere somtijds kostbare stoffen zijn in gebruik geweest zoolang de zitmeubelen in gebruik zijn.

Ook dit kan men op oude afbeeldingen zien.

Het gebruik van riet, biezen, boomschors en dergelijke materialen tot het maken van lichte zitmeubelen was reeds in de oudheid bekend, vooral in het Oosten en Egypte. In het middeleeuwsch Europa schijnt men evenwel dergelijke materialen weinig of niet tot dit doeleinde te hebben gebezigd. Het is moeilijk na te gaan, wanneer het gebruik van matwerk voor het vervaardigen van stoelzittingen in zwang is gekomen en vanwaar dit afkomstig is. Wel is waar vertegenwoordigt onze bekende ouderwetsche keuken- of kerkstoel een zeer oud type, maar of het gebruik daarvan opklimt tot de middeleeuwen is niet zeker.

Een oud model, dat reeds in den tijd van Karel den Groote en ook in de oudheid bekend was, is evenwel de vouwstoel in verschillende vormen en het zelfde kan gezegd worden van het kleine driepootige krukje, een der meest primitieve vormen van den stoel, ook van den kerkstoel.

In de vroege middeleeuwen werden in de kerken geen vaste zitplaatsen voor de gemeente aangetroffen, De eerste vorm daarvan vindt men in vaste steenen banken langs de muren rondgaande in de geheele kerk behalve in het koor. Tot in het begin der veertiende eeuw werden de godsdienstoefeningen staande bijgewoond en wien het staan vermoeide ging op den grond zitten. Het ongemakkelijke hiervan voerde tot het gebruik van ruwe driepootige krukjes, waarmede men kon gaan zitten waar men wilde. Dit gaf wel eens aanleiding tot kleine vechtpartijen om de beste plaatsen in de kerk, waarbij de krukjes uiterst geschikt waren om als wapens dienst te doen.

Het onvoegzame hiervan werd spoedig ingezien en de invoering van houten banken was hiervan het gevolg. Deze waren te groot en te zwaar, om er mede te slaan of te gooien, doch nu moesten telkens ernstige vermaningen tot de gemeenteleden worden gericht wegens het voortdurend vechten, om de beste plaatsen op die banken. Dit werd zoo erg, dat door de geestelijkheid moest worden bepaald, dat behalve edellieden, regeeringspersonen en voorlieden der gilden niemand rechten kon doen gelden op een eigen plaats in de kerk en ieder, die er kwam op de eerste de beste ledige plaats mocht gaan zitten.

Niettegenstaande deze bepalingen groeide het getal eigen plaatsen in de kerken meer en meer aan, en wie zich de kosten kon veroorloven liet zich een afsluitbare bank in de kerk timmeren en zijn naam daarop schilderen of op een gegraveerd koperen plaat vermelden. Zoo ontstonden vooral tegen den tijd der hervorming de groote en hooge gestoelten, het een al rijker bewerkt en gestoffeerd dan het andere en in de zeventiende eeuw werd o. a. in Engeland algemeen geklaagd, dat deze gestoelten het vrije uitzicht voor een groot deel der gemeente belemmerden, dat zij met hun stoffeering somtijds op bedsteden geleken en dat er ook veelvuldig door de eigenaars misbruik van gemaakt werd, om er op hun gemak een dutje te doen, met hun snorken de aandachtige

gemeente hinderend, hetgeen natuurlijk niet tot de algemeene stichting bijdroeg. Zelfs waren in sommige gestoelten stookplaatsen aangebracht.

De zeventiende eeuw bracht echter een groote verandering en opruiming in de Engelsche kerken teweeg onder de regeering van Cromwell werden troonhemels en gordijnen verwijderd en de hoogte der schotwerken tot minder hinderlijke afmetingen teruggebracht.

DROOGDOK.

Het vierde ijzeren Drijvend Droogdok der gemeente Rotterdam, is onlangs in gebruik genomen.

Het eerste schip, dat gedokt werd, was het Noorsche stoomschip „Thordif".

Dit reuzenwerk, hetwelk in Juni 1902 werd aanbesteed, behoort, met dat van Hamburg, tot de grootste dokken van Europa. Het is 170 meter lang, buitenwerks 36 meter breed en 4 meter hoog, en heeft een draagvermogen van 15,600 ton.

Van dien omvang kan men zich het best een denkbeeld vormen, wanneer men weet, dat de sedert 1883 in gebruik zijnde dokken eene lengte hebben van 48 en 90 meter, bij eene breedte van 27,40 meter en eene hoogte van 3 meter, en dat het in 1893 in gebruik genomene eene lengte heeft van 110 meter, bij eene breedte van 27,40 meter en een hoogte van $3^1/_2$ meter.

Het nieuwe dok staat op zeven pontons, welke alle eerst op de helling ineengezet en daarna te water gelaten werden. Dat dit geen gemakkelijk werk was zal men begrijpen, wanneer men weet, dat elke ponton niet minder dan 600,000 K.G. weegt en het dok in zijn geheel ruim 6,500,000 K.G.

Elke ponton heeft twee centrifugaalpompen — aan iedere zijde een — die bewogen worden met behulp van een verticale as, door een motor van 35 paardekracht,

Er zijn dus 14 motoren, welke in de zijkanten in eene machinegalerij van 170 M. lengte zijn opgesteld.

Wanneer het dok gezonken ligt, wordt het schip binnengehaald, door middel van de aan elken zijkant staande twee kaapstanders, dus vier in het geheel, welke electrisch bewogen worden. Bij de oudere dokken wordt de electrische beweegkracht geleverd door machines, welke op de dokken zelf geplaatst zijn; doch bij het nieuwe wordt zij geleverd door het station B op de Wilhelminakade.

Het aantal motoren, dat wij reeds vermeldden, steeg reeds tot 22, doch nu komen er nog 28 bij, die men voor de electrische beweegkracht noodig heeft voor het in beweging brengen van evenzoovele handles, waarmede de dokmeester den waterstand in de pontons kan regelen voor het geval een schip in het dok is, dat niet het geheele dok in beslag neemt, waardoor de uiterste einden niet belast zijn of wel, wanneer twee kleine schepen er tegelijk in zijn en daardoor het midden onbelast blijft. Een 28-tal peilglazen geven den stand van het water in de ponton-compartimenten aan.

Is het schip er ingebracht, dan begint het uitpompen. Inmiddels worden door werklieden de schoren uitgeschoven, welke met een windwerk behandeld worden en hiermede wordt het schip juist in het midden gedrongen. Verder worden de houten schoren aangebracht, waardoor het schip in evenwicht wordt gehouden.

Dit geheele werk wordt in den betrekkelijk korten tijd van twee uren volbracht.

Het gevaarte heeft f 1,300,000 gekost. *N. v. d. D.*

PRIJSVRAGEN.

GEVELWEDSTRIJD TE ROTTERDAM.

De jury, bestaande uit de heeren prof. Henri Evers, te Delft, J. G. van Dorsser, Rotterdam, A. Salm G.B.zn., Amsterdam, G. H. Peters, 's-Gravenhage en J. Verheul Dz., Rotterdam, heeft aan het bestuur der Vereeniging tot Verfraaiing van Rotterdam en tot Bevordering van het Vreemdelingenverkeer, rapport uitgebracht van haar gehouden onderzoek.

Daaruit blijkt, dat aan haar oordeel onderworpen werden 21 gevels, waarvan 17 door haar gerangschikt worden onder rubriek a, gebouwen voor bewoning (woonhuizen, winkels, villa's, buitenhuizen, societeiten en koffiehuizen) en de overige 4 onder rubriek b, utiliteitsgebouwen (kantoren, pakhuizen, fabrieken, enz.)

De jury noemt den oogst bij „deze eerste loffelijke poging der vereeniging in deze richting" niet gering, maar betreurt het desniettemin, dat van „de vele goede gebouwen, die in de laatste jaren te Rotterdam verrezen zijn, niet meer ontwerpers daarvan zich tot mededinging hebben aangemeld." Wellicht echter, dat na dit eerste succes een volgende maal het aantal mededingers wel grooter zal zijn. Het zou dan ook — meent de jury — misschien aanbeveling verdienen, de twee rubrieken met een derde uit te breiden, n.l. met een voor huurhuizen voor meer dan één familie ter bewoning bestemd en die als „speculatiegebouw" zijn aan te merken.

Na de verschillende gevels elk voor zich ter plaatse met zorg te hebben beoordeeld en na gehouden onderlinge bespreking, stelt de jury voor, voor de rubriek b slechts één medaille toe te kennen en voor de rubriek a in plaats van twee, vier medailles toe te staan.

Die onderscheidingen worden dan als volgt toegekend:

Rubriek *a*. Verguld zilveren medaille aan den ontwerper van den gevel van het gebouw „de Zwarte Ruiter", gelegen aan de Glashaven, hoek Scheepmakershaven; Albert Otten.

Zilveren medaille aan den ontwerper van den gevel van het dubbele woonhuis Mathenesserlaan No. 262 en 264; P. G. Buskens.

Zilveren medaille aan den ontwerper van den gevel van het woonhuis Esschenlaan No. 66; J. P. Stok Wz.

Zilveren medaille aan den ontwerper van den gevel van het winkelhuis met kantoren Wijnhaven Z.Z. 110; W. Bruijnzeel Cz.

Rubriek *b*. Verguld zilveren medaille aan den ontwerper van den gevel van het kantoorgebouw der Badische Actiengesellschaft, Maaskade; J. P. Stok Wz.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— De Duitschers gaan nu, gedachtig aan het spreekwoord: „kleine geschenken onderhouden de vriendschap", ook andere werelddeelen met hunne standbeelden gelukkig maken. Onlangs is een beeld van Roland verscheept, met bestemming naar Peking, waar het zal verrijzen als aandenken aan de in China gesneuvelde Duitsche soldaten. Het voetstuk is van bazalt, de bronzen Roland is gietwerk van een fabriek.

— Opgravingen worden gedaan aan de Bodensee, bij het dorp Bodman, op een plaats, die al ruim 5000 jaar bewoond moet zijn geweest. Daar schijnt de vermoedelijk in de 10de eeuw verwoeste Keizerlijke burcht gestaan te hebben, waar Karel de Dikke de wonderlijke operatie onderging, die hem het leven kostte: de chirurg sneed, om hem van zijn hoofdpijnen te genezen een stuk uit zijn schedel en zette den patient toen op den kop, in de hoop dat de pijnen er uit zouden vloeien.

Tot nu toe heeft men van deze burcht en de gebouwen die er wellicht vroeger of later gestaan hebben, alleen een verward murencomplex gevonden.

— De opgravingen, die de Fransche school voor Oudheidkunde onder leiding van den heer Holleaux op het eiland Delos laat verrichten, hebben een prachtig bewaarden mozaiekvloer aan het licht gebracht, waarop de met klimop bekranste Dionysos voorgesteld is, rijdend op een tijger die een grooten kever vertrapt. Hetzelfde gebouw waar dit kunstwerk gevonden is, was ook nog met verschillende muurschilderingen versierd.

Elders op het eiland werd de werkplaats van een beeldhouwer blootgelegd, waarin zich nog eenige half voltooide beeldhouwwerken bevonden.

— De directeur van het Museum voor Christelijke oudheden te Athene, de heer Lambakis, heeft de catacomben op het eiland Melos onderzocht en daarbij $1^1/_2$ meter onder den grond een kerk met baptisterium uit den alleroudsten Christelijken tijd gevonden toen de doop nog op mannelijken leeftijd toegediend werd. Dit baptisterium is het tweede van dien aard dat in Griekenland is gevonden en iets kleiner dan op het eiland Paros.

— De sedert eenigen tijd door den heer Papavasilion ondernomen opgravingen op verschillende punten van Euboea hebben reeds een aantal belangrijke ontdekkingen ten gevolge gehad. Zoo werd te Aedipsos een badinrichting van Sulla gevonden. Dit van baksteen en tegels opgetrokken gebouw, waarin nog de buizen voor het warme water aanwezig waren, heeft een cirkelronden vorm en verheft zich drie meters boven den beganen grond; van de vier vertrekken die blootgelegd zijn, heeft een den vorm van een zeshoek; vooral merkwaardig is een zuil die vóór de badinrichting gestaan heeft, en die met driehoekige ribben versierd is, tot op de helft van rechts naar links en verder van links naar rechts loopende. In de nabijheid werd een prachtige en voortreffelijk bewaarde manskop van Parisch marmer gevonden, waarin men Sulla zelf meent te mogen herkennen.

Op andere plaatsen van het eiland werden begraafplaatsen blootgelegd, doch daar deze klaarblijkelijk voor het grootste gedeelte reeds leeggeplunderd waren, was hier de oogst schraal.

— In den Spaanschen Senaat heeft Graaf Valentia er op aangedrongen, dat men onmiddellijk maatregelen nemen zal om het verder verval der Alhambra te Granada te voorkomen.

— Het herstellen van de Sixtijnsche kapel te Rome is goed geslaagd. Er bestaat nu geen gevaar meer voor het schilderwerk van Michael Angelo.

BINNENLAND.

Amsterdam. Het genootschap „Architectura et Amicitia" zal in 1905 zijn 50-jarig bestaan vieren. Het feestcomité is samengesteld uit de heeren: Jon. Ingenohl, voorzitter; Jan Stuyt, secretaris; H. van Hylckema Vlieg, 2e secretaris; J. A. van der Sluys Veer, penningmeester; A. J. Joling, 2e penningmeester; H. Walenkamp, toegevoegd lid.

Het programma, dat de commissie bij genoegzamen steun hoopt uit te voeren, vermeldt:

1e. Een tentoonstelling zal georganiseerd worden, waarin een zoo getrouw mogelijk beeld zal gegeven worden van den tegenwoordigen stand der bouwkunst-ontwikkeling. Het prospectus dezer tentoonstelling zal binnenkort bekend gemaakt worden. Zij zal in het Stedelijk Museum gehouden worden en o.a. worden opgeluisterd door eene keuze-tentoonstelling van schilderijen, etsen en aquarellen, zooveel mogelijk betrekking hebbend op de architectuur. (Reeds werd door eenige bekende kunstenaars medewerking toegezegd).

2e. Een geïllustreerd feestnummer van het orgaan zal worden uitgegeven, met een kroniek van het 50-jarig verleden van het Genootschap.

3e. Een feestvergadering, waarin conclusies genomen worden omtrent eenige hoofdvraagstukken der moderne bouwkunst, welke vraagstukken vooraf in vergadering en tijdschrift zullen besproken worden.

4e. Een feestmaaltijd, gevolgd door een populair waterfeest op den Amstel.

Bolsward. De belangstelling in het vakonderwijs en hetgeen daarmee in verband staat, schijnt in den laatsten tijd toe te nemen. Dat bewijst ten minste het steeds stijgende getal leerlingen aan de verschillende ambachtsscholen in ons land, dat bewijst ook het groot getal leerlingen, hetwelk zich dezen wintercursus voor de ambachts-teekenschool alhier aanmeldde. Dat getal bedroeg 33, wier leeftijd van 14 tot 19 jaar afwisselt en onder wie 17 oud-leerlingen zijn; 16 beoefenen het timmervak, 5 zijn bij den smid en verder zijn er meubelmakers, ververs, stucadoors en een enkele tuinman onder! Nu is 't wel jammer dat niet allen konden worden toegelaten. De lessen zijn reeds begonnen en daar er slechts plaatsruimte is voor 25 à 26, moesten enkele worden afgewezen. En dat valt te betreuren, want het is toch altijd beter tien uur per week onderwijs te ontvangen, dan die uren op straat door te brengen en dat komt er zoo licht van. Het onderwijs is over vijf avonden verdeeld en strekt zich uit tot rechtlijnig en bouwkundig teekenen, handteekenen en ambachtsrekenen, met welke vakken respectievelijk belast zijn de heeren A. Veringa, J. Dijkstra, L. de Jong en G. A. Leverland.

Delft. Voor eenigen tijd meldden wij, dat door het te juister tijd ingrijpen van enkele bouwkundigen, inwoners dezer gemeente, een oude gevel, die gesloopt zou worden, voor deze stad werd behouden en met steun van het rijk en van particulieren zou worden gerestaureerd.

Dat werk is thans geëndigd en de gevel prijkt als voor eeuwen.

Thans echter komen de heeren J. H. Tonnaer, architect, lid van den raad, M. A. C. Hartman, gemeentearchitect en L. Couvée, architect, bij den raad aankloppen om f 150, zijnde het bedrag dat nog ongedekt is.

Het rijk droeg f 250 bij, terwijl particulieren ook van hunne belangstelling deden blijken.

„Men behoeft — zeggen adressanten — daarbij niet angstig te zijn dat het doen van een eersten stap in deze richting de gemeente op niet te overziene kosten zal komen te staan. Zóó dikwijls zal de herstelling van een ouden gevel niet voorkomen; onverwachts zal men voor het geval komen te staan, dat door snel ingrijpen nuttig gewerkt kan worden. De raad beoordeele elke aanvrage die inkomt op zich zelf en bepale het bedrag der subsidie naar omstandigheden. De gemeentesubsidie zal in vele gevallen eene aanmoediging moeten zijn; de eigenaars-zelf moeten voelen wat hun plicht is en dat zal komen wanneer rijk en gemeente hunne bereidwilligheid toonen om te helpen."

Het verzoek, dat kennelijk eene principieele beslissing beoogt uit te lokken, wordt gesteund door hoogleeraren van de Polytechnische school en door de rijkscommissie tot het opmaken en uitgeven van een inventaris en eene beschrijving van de Nederlandsche monumenten van geschiedenis en kunst.

Deze laatste autoriteit, het algemeen en het gemeentebelang in het licht stellende, gelegen in het in stand houden ook van oude gevels, wijst op Brussel, Brugge, Keulen, Hildesheim, Neurenberg e.a., waar de zorg voor het behoud der bestaande gebouwen als een gewichtig gemeentebelang wordt ter harte genomen.

's-Gravenhage. Men schrijft aan „Het Vad.", dat de prijs van *f* 7 per vk. M., die besteed zal moeten worden voor aankoop van het terrein aan den Benoordenhoutschen Weg, waar de Vredesburcht zal moeten verrijzen, ongewoon hoog is, zoo men hem vergelijkt met den prijs, die nog kort geleden betaald werd voor de vlak daarnaast liggende terreinen.

Het komt „Het Vad." na onderzoek voor, dat de prijs van f 7 inderdaad nadere opheldering vergt. Den 29en April 1903 werd nl. het zomer- en winterverblijf „Bosch- en Duinzigt" aan den Benoordenhoutschen Weg, met bijbehoorende twee perceelen grond en zes perceelen weiland, na publieke veiling gegund voor f 182,000, terwijl die acht perceelen grond en weiland samen een oppervlakte besloegen van 77,144 vk. M. Per v.k. M. werd hier dus maar bij de f 2 en f 3 betaald.

Dit punt — zegt het blad — moet opgehelderd worden vóór de Staten-Generaal de som voor den grondaankoop kunnen toestaan.

Groningen. In de vergadering van de Chr. Vakvereeniging voor bouwbedrijven alhier is besloten om uitbesteders en architecten te verzoeken in de bestekken te willen opnemen, dat de aannemer zooveel mogelijk verplicht is geen klaar gemaakt hout als kozijnen, deuren en architraven van de fabriek te betrekken, maar dat zulks geschiede op het werk. Daardoor zal de werkloosheid in het bouwvak inkrimpen, maar zal tevens ook bij jongere gezellen de kunst van het vak niet te loor gaan.

Dat dergelijke maatregelen van nul en geener waarde zijn schijnt men in deze vereeniging nog niet in te zien.

Haarlem. Voor de tentoonstelling van Kunstnaaldwerk, die in het Museum van Kunstnijverheid alhier zal gehouden worden, heeft zich onder presidium van den Directeur van het Museum een Damescomité gevormd hetwelk is samen-

gesteld als volgt: Mevrouw Dysselhof, Mej. Elis Rogge, Mej. J. Pleijte en Mej. A. M. Beerninck.

De tentoonstelling zal 15 November worden geopend, terwijl inzendingen tot 10 November zullen worden in ontvangst genomen.

Het programma der tentoonstelling, alsmede nadere inlichtingen worden gaarne verstrekt door den Directeur van het Museum.

— De boekerij van het Museum van Kunstnijverheid alhier ontving ten geschenke van den Heer Gerrit van den Broek, Commissaris-generaal der wereldtentoonstelling te St. Louis. Het officieele album met afbeeldingen der verschillende gebouwen van genoemde tentoonstelling, alsmede de officieele Catalogus van de afdeeling Kunst en Kunstambachten.

Beide werken liggen in de leeszaal der boekerij ter bezichtiging.

— Het Museum van Kunstnijverheid alhier werd gedurende de maand October door 896 personen bezocht, terwijl aan de aan het Museum verbonden boekerij 216 boek- en plaatwerken naar belangstellenden in den lande kosteloos verzonden werden. Het eerste en tweede deel van de catalogus dezer boekerij zijn verschenen, terwijl het derde deel in bewerking is.

NAALDWIJK. De gemeenteraad heeft het verzoek der gezondheidscommissie te Naaldwijk om f 100 beschikbaar te stellen voor een onderzoek naar drinkwater, dat tot inrichting van een drinkwaterleiding voor het Westland kan leiden, met 7 tegen 4 stemmen verworpen. Dr. J. S. van Vollenhoven, lid van den raad, verklaarde op grond eener 30-jarige practijk dat het drinkwater in Naaldwijk slecht was en in 't bijzonder voor Honselersdijk zeer veel te wenschen overliet.

Loosduinen en 's-Gravenzande hebben voor dit doel bedragen toegezegd.

— Inhoud van Afl. 10 van „DE NATUUR", uitgave van J. G. BROESE, Utrecht. — Radium en de Emanatie: Dr. Z. P. Bouman. — De blauwe Regen: Dr. H. J. Calkoen. — Zijde-Surrogaten: Jo M. Proot. — De verandering in het bedrijf der gemeentetram te Amsterdam II (Gebouwen): T. E. van Putten. — De oorsprong der Maanbergen: Dr. A. Pannekoek. — De physisch-phonetische grondslag der Taal: G. Lely. — Een wreedaardige mode: Het dragen van Aigrettes: Eres. — Nog eens de sneltelegraaf van Siemens en Halske: Dr. H. F. Huisken. — Pyro- en Piëzo-electriciteit: H. B. van Meurs. — De dadelpalm en zijn tegenwoordige cultuur (vervolg en slot): Dr. A. J. C. Snijders. — Eenvoudige proeven op chemisch gebied; 5. Sympathetische Inkt: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie. — Maandelijksch weerbericht: C. L. de Veer.

PERSONALIA.

— De heer Th. van Harderwijk, directeur der Ambachtsschool te Nijmegen, is benoemd tot directeur der Ambachtsschool te 's-Gravenhage.

— Bij beschikking van den minister van Binnenlandsche Zaken is, met ingang van 1 November 1904, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend aan J. F. Schönfeld, als assistent voor de waterbouwkunde aan de polytechnische school te Delft, en is voor het tijdvak van 1 November 1904 tot en met 31 Augustus 1905, als zoodanig benoemd, A. de Mooy A.-Gz., civiel-ingenieur te Zierikzee.

— Bij Koninklijk besluit is, voor het tijdvak van 1 Nov. tot en met 31 December 1904, benoemd tot technisch ambtenaar bij den centralen gezondheidsraad, H. A. Spandaw, thans werkzaam als volontair-opzichter bij de Delftsche waterleiding.

— Bij den Waterstaat en B. O. W. in Indië is verleend: één jaar verlof aan den opzichter 2e kl. J. C. Meyer; wegens gewichtige redenen, vijf maanden verlof naar Europa, buiten bezwaar van den lande, aan den ingenieur 1e kl. J. C. van Aalst; wegens ziekte, twee jaar verlof aan den architect C. Doesberg.

— Op de aanbeveling van B. en W. van Maassluis voor de benoeming van een gemeente-architect zijn geplaatst de heeren: no. 1. G. J. Geijtenbeek, te Vlaardingen; no. 2. H. Brand te Terneuzen; no. 3. P. K. Danhof, te Stadskanaal.

— Burg. en Weth. van Assen hebben ter benoeming van onderwijzend personeel aan de burgeravondschool aanbevolen: voor leeraar in vakhandteekenen J. Bruning en G. H. G. Voogd. Voor assistent-leeraar in lijnteekenen F. Hartsuiker en M. Lunshof. Voor tijdelijk assistent-leeraar in lijnteekenen M. Lunshof en L. J. D. Sloet. Voor tijdelijk leeraar in wiskunde J. K. Westenbrink en S. Engers.

— Te Elburg is benoemd aan de aldaar opgerichte Ambachtsteekenschool tot directeur, tevens leeraar in het handteeken-onderwijs, de Heer J. Groot, aldaar; — en tot leeraar in bouwkundig teekenen de Heer G. Post, te Zwolle.

— Aan de gemeentelijke avondteekenschool te Steenwijk zijn benoemd:

Tot directeur de Heer H. J. Beumer, directeur der Practische Ambachtsschool, aldaar.

Tot leeraren de heeren A. Aberson, voor handteekenen; — A. Edinga, voor vakteekenen, timmeren; — W. Bogtman, voor vakteekenen, schilderen, alsmede in het hout- en marmer-schilderen; — J. van Ham, voor vakteekenen, smeden; — en J. Laverman, voor rekenen, meetkunde en algebra.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Beeldhouwer. Brieven, lt. D. M. SCHELTEMA & HOLKEMA's Adv.-Bureau, Rokin 74–76, Amsterdam. (1)

— Practisch Werktuigkundige. Voor een stoomtram op Java, als adj-tractiechef, ± 23 jaar oud en ongehuwd. Salaris 1e jaar f 175.– per maand, 3e jaar f 200.–, 5e jaar f 225.– enz.

Br.: Kediri Stoomtram-Mij, Spui 15–17, Amsterdam. (2)

— Opzichter Locaalspoorweg.

Zie adv. in No. 44. (2)

— Teekenonderwijzer, met acte Midd. Ond., om des Zaterdagavonds gedurende 3 uren Rechtlijnig Teekenen te onderwijzen. Belooning f 1,20 per lesuur.

Stukken inzenden aan den Burgemeester van Cappelle op d'IJssel. (2)

— Teekenonderwijzers aan de Avond-Ambachtsschool „Concordia Inter Nos" Frederik Hendrikstraat 111–115 Amsterdam. Schriftelijke aanmelding aan het schoollokaal. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Bekwaam Bouwkundige zoekt, wegens afloop van werkzaamheden plaatsing als Opzichter, Teekenaar of Uitvoerder. Brieven onder lett. C. bureau „*Opmerker*".

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

18 Bouwk. Opz.-teek., 21–46 j., *f* 60—*f* 120 's maands.
2 Bouwk. Opz.-Uitv. 28–45 j., *f* 70—*f* 110 's maands.
6 Waterb. Opz.-Teek., 20–42 j., *f* 50—*f* 100 's mnds.
5 Werktuigk. Teek., 19–25 j., *f* 45—*f* 80 's maands.
2 Electrotechniker 26–43 j., *f* 75—*f* 100 's maands.
1 Lithograaf Opzichter.
1 Technisch ambtenaar voor gas- en waterleidingen.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 12 November 1904. No. 46.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

SLUIS, DAMME EN BRUGGE.

Sluizen, dammen en bruggen behooren in de waterbouwkunde bij elkander, en dus kan het ons ook niet verbazen, dat de drie Vlaamsche steden, die de namen dezer kunstwerken als hun eigennamen kozen, in elkanders nabijheid liggen.

In de tiende eeuw was het Zwin nog een breede zeearm; zelfs kon in 1213 daar een vloot van twaalf honderd Fransche schepen een veilige ligplaats vinden. Thans is dit groote water geheel verzand en bleef er niets van over dan een onbeduidende inham.

Aan het Zwin was een sluis gemaakt, die toegang gaf tot een kanaal, dat door dammen ingesloten, de schepen naar de groote koopstad bracht, die haar naam ontleende aan de brug, over deze vaart geslagen.

Reeds in de elfde eeuw bloeide Brugge, en zijn voorspoed duurde verscheidene eeuwen. De kroniekschrijvers weten te verhalen hoe in 1456 honderdvijftig schepen op één dag te Brugge aankwamen.

Dante maakt melding van de groote dammen, die Brugge's waterweg insloten. Die waterweg begon echter steeds slechter te worden. In 1410 konden de schepen niet verder dan Sluis komen, en werden velerlei plannen beraamd, om verbetering te verkrijgen. Tot uitvoering kwam geen enkel ontwerp en zelfs dat van Lanceloot Blondeel, hetwelk beoogde, de stad door een kanaal met Heyst te verbinden, kon geen genade vinden in de oogen der regeering van Brugge.

Sluis is nu een klein landstadje, welks oude wallen en vervallen poorten nog doen zien, hoe het als vesting een zekere beteekenis moet hebben gehad. Enkele 17e eeuwsche gevelfragmenten zijn hier en daar nog te vinden, als Kapelstraat 17, met aardigen gevelsteen, Kapelstraat 99, met mooie ankers, en aan de Markt, waar het Middelburgsche type is gevolgd.

Aan de groote beteekenis, die Sluis in de middeleeuwen had, herinnert nog zijn raadhuis, dat in 1396 voltooid was, gelijk op een gevelsteen en op een klok in den toren vermeld staat.

Sluis ligt in Vlaanderen, en zoo spreekt het dan ook van zelf, dat zijn stadhuis het Vlaamsche karakter heeft, wat vooral spreekt uit zijn belfrood, die door een spits dak en vier hoektorentjes wordt bekroond. De architectuur, die grootendeels in gebakken steen werd uitgevoerd, doet in menig opzicht aan Brugsche voorbeelden denken. Gehouwen steen is alleen gebruikt voor enkele onderdeelen, als de maskers onder de boogfriezen, de kraagsteenen onder de hoektorens, de venstertraceeringen en de waterspuwers. De spitsboog komt slechts voor aan de torenvensters en boven den hoofdingang. Overigens zijn halfcirkelvormige of segmentvormige bogen gebruikt.

Het gebouw is onlangs gerestaureerd. Vooral van binnen is toen heel wat bijgewerkt. In de raadzaal ziet men behalve een oude schouw, fraai snijwerk

aan de karbeels der moerbalken; vooral een leeuw en een engel als schlldhouders bedoeld, zijn uiterst karakteristiek. De raadzaal vormt slechts een deel van het groote vertrek, dat oorspronkelijk gelijkstraats aanwezig was. Nu zijn daar, door houten schotten, ook andere vertrekken afgescheiden.

Boven de raadzaal, op den zoogenaamden „schavotzolder", is nog meer van dit houtsnijwerk aanwezig, dat echter, ten deele, bij de restauratie gemaakt werd, en zich, voor zoover dit het geval was, aanstonds als modern werk doet kennen, hoeveel moeite de houtsnijders zich ook gaven, om in ouden stijl te werken. Aan de noordzijde zijn nieuw: de kruisiging, de geboorte van Christus, Abels offerhande, en de twee Paradijstafereelen. Oorspronkelijk is hier slechts Christus in het graf, met een engel, even karakteristiek gecomponeerd als uitgevoerd. Dezelfde hand herkent men ook onder de karbeels aan de zuidzijde, waar drie Paradijs-tafereelen, Abrahams offerhande, Kain en Abel, benevens de geschiedenis van Loth zijn voorgesteld.

De hervormde kerk van Sluis is een eenvoudig kruisgebouw met een torentje daar bovenop; van binnen ziet men een paar 17e eeuwsche grafteekenen, die blijkbaar door Noord-Nederlandsche kunstenaars gemaakt zijn.

Merkwaardiger is de kerk van Sint-Anna ter Muiden, op een kwartier afstands ten westen van Sluis dicht bij de Belgische grens gelegen. Reeds in de verte ziet men een forsche torenstomp, grootendeels van gebakken steen opgetrokken omhoog rijzen. Het moet wel een aanzienlijke kerk geweest zijn, waarbij zulk een toren paste. Doch van die kerk is niets meer over. De Protestanten gebruiken nu het door een fraai gewelf gedekte benedendeel van den toren, dat door een aanbouw naar de zuidzijde is uitgebreid. Door den predikstoel met twee koperen blakers, de oude banken, de sierlijke kaarskroon en twee rouwblazoenen van 1665 en 1667 maakt het interieur een aardig effect. De voornaamste bezienswaardigheden zijn echter de oude zerken. Een daarvan vertoont, in den steen gegraveerd, dus niet in relief, een man onder een vroeggothisch gehouden baldakijn. De man staat op een schip, boven zijn hoofd zwaaien twee allerliefste engelen wierookvaten. Het opschrift zegt: „Hic jacet Michael dictus Svinre, qui obiit anno MCCCLX. Recuiscat(*sic*)in pace. Amen."

Deze eigenaardige graveer-techniek vindt men op tal van zerken in Vlaanderen. Waarschijnlijk waren oorspronkelijk door arceeringen meer bijzonderheden der figuren weergegeven, doch zijn, door het uitslijten, alleen de hoofdomtrekken overgebleven. Te Sint-Anna ter Muiden bevindt zich nog een tweede zerk, op deze wijze behandeld, en met het jaartal 1463. Men ziet er een wapen op, dat door de zinnebeelden der Evangelisten wordt omgeven. Een derde zerk is nog slechts als fragment aanwezig. Hier zijn verschillende figuren in vlak relief weergegeven; naar den stijl te oordeelen moet dit beeldhouwwerk in het laatst der 15e eeuw zijn vervaardigd.

Dat ook Damme in de middeleeuwen een stad van beteekenis geweest moet zijn, bewijst de reusachtige kerk, die nu te midden van de weinige huisjes, die nog overblijfselen zijn der oude grootheid, een vreemden indruk maakt. Een hooge, zware toren zonder spits verrijst aan de westzijde; naar den stijl te oordeelen moet hij in de 13e eeuw gebouwd zijn. Hij is met nissen betrekkelijk eenvoudig versierd, en bevat, in zijn overwelfd benedengedeelte, een gedenkteeken ter eere van Jacob de Coster van Maerlant, den schrijver van den „Spiegel historiael", die hier begraven ligt. Blijkbaar is dit relief, waar men den dichter in een Gothische nis aan zijn lessenaar ziet zitten, uit de 19e eeuw afkomstig.

Het schip der kerk is een bouwval. Het heeft slechts twee traveeën, die door een zuil gescheiden worden. De triforiumopeningen hebben een 13e eeuwsch karakter, en schijnen er op te wijzen, dat boven de nu verdwenen zijbeuken galerijen aanwezig geweest moeten zijn. De groote bogen van het transept sluiten tegen het koor aan.

Dit koor it thans gerestaureerd. Het bestaat uit drie beuken van gelijke hoogte; de middenste eindigt aan de oostzijde met een halven tienhoek, de beide andere zijn rechthoekig gesloten. De toegang naar het koor is onder een fraai 15 eeuwsch oxaal, waarop in het begin der 17e eeuw een orgel met galerij geplaatst werd.

Door de restauratie wordt het moeilijk, over den oorspronkelijken aanleg van het koor een oordeel te vellen. De pastoor, die, zonderling genoeg, Fransch sprak, toonde zich met deze restauratie, die door den onlangs overleden Charles de Wulf is uitgevoerd, zeer ingenomen. De houten gewelven, die men nu in het koor ziet, zijn nieuw, doch blijkbaar zóó niet door de middeleeuwsche bouwmeesters bedoeld. Het is nog duidelijk te zien, dat de schalken der zijbeuken vroeger eindigden ter hoogte der kapiteelen van de zuilen in den middenbeuk, die nog een 13e eeuwsch karakter hebben. Was de verhooging dezer schalken reeds in 15e eeuw ondernomen, of is zij bij de restauratie geschied, waarvan ook de heiligen onder baldakijns in den middenbeuk afkomstig zijn? Op deze vragen weet de pastoor het antwoord niet te geven.

Iedere travee van het koor heeft twee vensters, die door een kolonnet gescheiden worden. De twee westelijke traveeën schijnen ouder dan de andere, en nog uit de 13e eeuw, terwijl de overige omstreeks 1400 gemaakt zullen zijn. De bij de restauratie aangebrachte traceeringen doen dit onderscheid echter niet uitkomen.

De altaren der kerk vertoonen den Vlaamschen Barokstijl, de communiebank is uit het laatst der 18e eeuw afkomstig, terwijl de biechtstoel een fraai werk der 17e eeuwsche Vlaamsche houtsnijders mag worden genoemd. Een veel minder bedreven hand sneed in 1675 den predikstoel, die met den Zaligmaker en de Evangelisten is versierd.

Aan de Zuidzijde van het koor bevindt zich een in steen overwelfde kapel, die misschien vroeger de sacristie was. De gewelfribben rusten hier op kraagsteenen, die de symbolen der Evangelisten en twee engelen als schildhouders te zien geven. In zijn behandeling komt dit beeldhouwwerk met dat van het raadhuis te Sluis overeen.

Merkwaardig is een zerk van 1615, waarop een geestelijke omgeven door de symbolen der Evangelisten, werd voorgesteld, daar hier dezelfde graveertechniek is toegepast, welke wij bij de zerken te Sint Anna ter Muiden opmerkten.

Te Damme bevindt zich een gasthuis, in 1280 gesticht en waarvan de kapel, door een torentje bekroond, nog wel iets van haar oud karakter schijnt te hebben behouden. Het was echter niet mogelijk, daar toegang te verkrijgen.

Het raadhuis van Damme wordt gezegd, tusschen 1464 en 1468 gebouwd te zijn; de werkzaamheden, toen ondernomen, moeten echter bestaan hebben in veranderingen en verfraaiingen, vooral van den voor-

gevel. Want de gewelfde kelders, die men beneden ziet, behooren zeker tot de 14e eeuw, terwijl het snijwerk der karbeels en sleutelstukken van de verdieping gelijkstraats hetzelfde karakter vertoont als waarin die te Sluis behandeld zijn. Bovendien draagt de klok in het torentje op het dak het jaartal 1398.

Heeft het snijwerk te Sluis slechts ten doel gehad, door bijbelsche voorstellingen den beschouwer te stichten, te Damme zijn, behalve deze stoffen, ook meer wereldsche gekozen, al was het dan insgelijks met een didactisch oogmerk. Zoo ziet de bezoeker hier voorgesteld, hoe een man in een badstoof kennis maakt met een paar vrouwen, die hem echter, nadat zij hem in figuurlijken en werkelijken zin geheel hebben uitgekleed, de deur uitgooien.

Het gebouw bevat een paar mooie schouwen en eenige 17e eeuwsche meubelen. De gerestaureerde gevel prijkt met een Laat-gothisch overhuifd bordes, dat langs twee trappen bereikt wordt. Tusschen de vensters bevinden zich zes nissen met baldakijns gekroond. In deze nissen staan nieuwe beelden van Vlaamsche graven.

Terwijl de andere raadhuizen uit dien tijd twee verdiepingen hebben, heeft dat te Damme er slechts een, doch daarentegen een zeer hoog dak, dat aan de beide zijgevels van trapjes voorzien is, die in hoektorentjes eindigen.

Overigens bevat Damme geen merkwaardigheden, Het is door een smal en ondiep kanaal met Brugge en Sluis verbonden. Om Brugge weer iets van zijn vroegere welvaart terug te doen krijgen heeft men de stad door een breed kanaal met de Noordzee verbonden. In 1895 werd de wet, die dit werk gelastte, aangenomen, en men is reeds zoo ver, dat betrekkelijk groote booten Brugge bereiken kunnen. De gemeenten St. Pieter, Coolkerke, Dudzeele, Lisseweghe en Uitkerke zijn nu bij de stad gevoegd, zoodat haar oppervlak, voorheen slechts 430 hectaren, nu 2500 hectaren bedraagt. Dit nieuwe gedeelte der stad, waardoor het kanaal loopt, is Zee-Brugge genoemd, en de Bruggelingen hebben er groote verwachtingen van. Of die verwachtingen echter vervuld zullen worden, valt te betwijfelen. Want het is reeds dikwijls gebleken, dat zelfs de best ingerichte havenwerken den handel niet aanlokken.

Het kanaal verbindt het „bassin" ten noorden van Brugge, waarin ook de vaart van Sluis uitkomt, in een rechte lijn met de zee. De groote sluis, die eenigszins landwaarts ligt, wordt beschermd door één hoofd, dat van het zuidwesten naar het noordoosten een kromme lijn vormt. Binnen de sluis is een bassin gemaakt, waarin een viertal kaden uitsteken, om zooveel mogelijk aanlegplaats te kunnen verkrijgen. Bovendien vertakt het kanaal zich bij Brugge; het doodloopende einde dezer vertakking moet als dok dienst doen.

Is de toekomstige grootheid van Brugge nog twijfelachtig, van den vroegeren bloei der stad bleef overal de herinnering bewaard. Reeds in 1297 kreeg Brugge zijn tegenwoordige uitgestrektheid. Terwijl andere steden zich buiten hare wallen hebben moeten uitbreiden is het Venetië van het Noorden nog niet eens zoo ver gekomen, dat het de ruimte binnen zijne dertiende eeuwsche grenzen weer vult. Vooral in het noorden der stad is de bebouwing weinig dicht.

Als men de straten van Brugge doorwandelt wordt men getroffen door de talrijke gevels, die hun oud karakter nog hebben bewaard. Toch zijn er uit de dertiende en veertiende eeuw, die den eigenlijken bloeitijd der stad waren, geen meer over. De reden daarvan zal wel zijn, dat ook te Brugge toen de huizen meest van hout waren. Twee houten gevels in de Rue de la Cour de Gand en in de Rue de l'Equerre bestaan nog. Ouder dan het laatst der 15e of het begin der 16e eeuw zijn zij niet. De constructie is dezelfde, als bij de twee houten gevels, die te Amsterdam op het Begijnhof en den Zeedijk bewaard bleven. De verdiepingen springen telkens iets naar voren, van het raamwerk komt niets in het gezicht en de planken zijn er loodrecht tegen bevestigd.

Toen de gevels in gebakken steen werden gemetseld, kwam een geheel ander systeem in zwang. Van het vooruitspringen der verdiepingen, dat bijvoorbeeld te Amsterdam tot in de 17e eeuw behouden bleef, was te Brugge geen sprake meer. Ook van het te gelijkertijd toepassen van gebakken en gehouwen steen, zooals dit in Noord-Nederland geschiedde vindt men geen voorbeelden.

Daarentegen viel het maken van nissen zeer in den smaak. Soms, zooals bij den oostelijken gevel van het Gruithuis, worden alle vensters door één nis ingesloten die van boven van een traceering voorzien is. Deze nis is van profielsteen gemetseld, en vereischt een dikke muur. De vensters zijn dan weer, travée voor travée, door kleinere nissen omgeven, en eindelijk hebben ook de borstweringen nissen, zoodat er in het geheel drie muurdikten aanwezig zijn.

Bij dit type is de buitenste nis zonder eigenlijk verband met de vensters. In het begin der 16e eeuw kwam een ander type in zwang, waarbij één profil om alle vensters gemaakt werd, dat ook de lijnen van den top volgde. Een voorbeeld van dezen trant ziet men op de binnenplaats van het stadhuis, met het jaartal 1523, een ander Rue du Marécage 28.

Bij dit systeem, dat vooral voor gevels met twee assen gebruikt werd, leverde de eindiging naar boven van den dam tusschen de vensters moeilijkheden op. De ontwerpers wendden al hun vernuft aan, om deze moeilijkheden te overwinnen. Hoe goed zij daarin soms slaagden toont de gevel Pont de l'Ane aveugle 7.

Tegelijkertijd werd een ander type bedacht, waarbij iedere travee haar eigen nis kreeg en de omsluitende nis geheel verviel. Het mooiste voorbeeld van dezen trant wordt Rue des Pierres 40 aangetroffen; men leest daar het jaartal 1527. Ook Rue Pourbus 7 komt zulk een gevel voor.

Al de tot dusver genoemde gevels hebben Laatgothische vormen. De loodlijn overheerscht daarbij, wat geheel met het karakter der middeleeuwsche bouwkunst overeenkomt. De top wordt door trapjes gevormd.

In de tweede helft der 16e eeuw is er te Brugge weinig gebouwd, wat verklaart, waarom de Renaissance niet vóór de 17e eeuw optreedt. Het gildehuis der Metselaars, in 1621 gebouwd, en dat de aandacht trekt van ieder die de Rue des Pierres doorwandelt, moet beschouwd worden als een poging, om het gothische systeem toe te passen ook bij het gebruik van Renaissance-motieven. De gevel heeft vier traveeën, die beneden door pilasters, boven door hermen gescheiden worden. De hoofdgestellen zijn van weinig beteekenis, en boven iederen pilaster en herme omgekornist. Zoo zijn de loodlijnen geaccentueerd, die een integreerend element van het gothisch systeem vormen. Waar de top begint heeft de bouwmeester de buitenste hermen weggelaten, en, geheel bovenaan, in den onversierden gevel een venster geplaatst. Bijzonder gelukkig kan deze ordonnantie niet worden genoemd.

Omstreeks 1630 begint de afwisseling van gebakken

en gehouwen steen, die tot dusverre onbekend te Brugge was. Blokjes van gehouwen steen ziet men Grand' Place 22, Rue des Pierres 28; doorloopende banden vertoont de gevel „het Lammeken" Rue des Pierres, en het huis Rue aux Laines, dat boven de pui een relief heeft, waarop voorgesteld is, hoe in 1631 Brugge van de legers der Staatschen bevrijd werd.

De waterpaslijnen, die de Renaissance niet missen kan, ontnemen langzamerhand aan de gevels het Brugsch karakter. Blijven ook nog aanvankelijk de tympans, die de gothiek gebruikt had, in zwang, gelijk de gevels Rue aux Laines 28 van 1634 en Rue des Pierres 28 uit hetzelfde jaar, bewijzen, weldra laat men die weg, om ze door banden met segmentvormige ontlastingsbogen daarboven te vervangen waarvan in de Rue St. Jacques 25, uit 1639, een voorbeeld te zien is.

In de tweede helft der 17e eeuw wint de Barokstijl veld. Rue des Pierres 25 geeft daarvan een voorbeeld uit 1650. Een ander, van 1672, bevindt zich Rue Flamande 25. Vooral de toppen hebben hier grillige lijnen, die men ook op den hoek van den Petit Marché aux Poissons en den Quai du Rosaire, van 1716 terugvindt. Toch had ook zelfs ver in de 18e eeuw de trapgevel nog aanhangers. Ik zag er een met het jaartal 1767 Rue des Pierres 94. Het zou echter wel kunnen zijn, dat deze van een ouderen gevel afkomstig was, en dat de gevelsteen op een verbouwing betrekking heeft.

Men doet te Brugge zijn best, om de oude gevels niet slechts te behouden, doch ook te restaureeren. Voor nieuwe bouwwerken gebruikt men bij voorkeur oude vormen, in het bijzonder die der 15e eeuw. Daardoor wordt ongetwijfeld bereikt, dat de stad haar antiek karakter behoudt. Hoe vreemd te Brugge de „nieuwe kunst" doet, ziet men op de Place Jan van Eijck, waar iemand van helgeelen baksteen een gevel in den trant van Hanckar heeft laten zetten.

Toch is het niet zonder bedenking, wanneer een stad zich zoo geheel en al aan den invloed van den modernen tijd tracht te onttrekken. Want dit pogen levert het bewijs, dat men zich voor het heden schaamt, en zich houdt, alsof het niet bestaat.

Als de handel weêr door het kanaal naar de Noordzee mocht gaan bloeien zal Brugge ongetwijfeld minder conservatief worden.

(Slot volgt.)

DE NIEUWE REMBRANDTZAAL AAN HET RIJKSMUSEUM TE AMSTERDAM.

Bij de plaat.

Nu de oude beurs verdwenen is behooren ook de bekende puisten, die daaraan voorkwamen, tot de geschiedenis.

Dank zij een jarenlang geschrijf en gewrijf, dat riemen papier en hectoliters inkt gekost heeft, dank zij tal van vergaderingen, waar stroomen van wijsheid en onwijsheid van de lippen der sprekers vloeiden en tal van conferenties in proeflokalen is men eindelijk tot een resultaat gekomen, waardoor Amsterdam nu aan een zijner voornaamste gebouwen een nieuwe puist zal krijgen.

Op 6 October j.l. werd te Haarlem aanbesteed: het maken van een bijbouw aan de zuidzijde van het Rijksmuseum. Deze bijbouw bevat in hoofdzaak de Nieuwe Rembrandtzaal, bestemd om het, als „de Nachtwacht" bekende meesterstuk te huisvesten op een wijze en onder een belichting, waardoor het zooveel mogelijk tot zijn recht zal komen.

Hoezeer de volksvertegenwoordiging hierop prijs stelde, bewees zij door het voteeren van de nog al belangrijke som voor den bijbouw. Kwade tongen, en die zijn er nogal in den Haag, hebben wel beweerd, dat verscheidene kamerleden alleen voorgestemd hebben, om van het gezeur met de Nachtwacht af te zijn, maar dergelijke beweringen kan ieder wel uit zijn duim zuigen. Rembrandt is toch immers onze groote man, de hoofdfiguur in de geschiedenis onzer nationale schilderkunst. De Rembrandtvereering behoort, zooal niet tot de Christelijke en maatschappelijke deugden, die wij de jeugd op school inprenten, toch zeker tot onze nationale plichten en die mag een kamerlid niet verzaken.

Wij nemen dus aan, al zijn er ook misschien volksvertegenwoordigers, die de Nachtwacht nooit gezien hebben, dat het votum met een gepast gevoel van pieteit in de gemoederen is uitgebracht.

Een eenigszins pijnlijke taak, zoo zeide men althans, was daarmede aan den Architect der Rijksmuseumgebouwen opgelegd. Waarin het pijnlijke zat, is ons nooit recht duidelijk geworden.

De Nachtwacht moest in het Rijksmuseum blijven, geen der zalen van het bestaande gebouw was met mogelijkheid in te richten in overeenstemming met de zeer speciale eischen, die hier moesten gelden; er bleef dus geen andere oplossing dan een aanbouw, een puist.

En nu zouden wij zeggen, dat het een voorrecht mag heeten, dat het Dr. Cuypers nog gegeven is, aan zijn voornaamste bouwwerk, zelf dien bijbouw te maken, en dat hem het verdriet bespaard is een ander daarmede belast te zien.

Zoo ooit een werkje hem van harte door de collega's gegund is, dan is het wel hier in dit geval, met de eigenaardige moeilijkheid den bijbouw zoo aan te brengen, dat hij op de architectuur van de bestaande gevels geen storend effect zal teweeg brengen.

Wij gelooven, dat hij daarin geslaagd is en na voltooiing deze bijbouw niemand zal doen denken aan een hinderlijke puist.

Binnen zullen de bezoekers er weinig van bemerken, dat zij zich in een uitbouw bevinden.

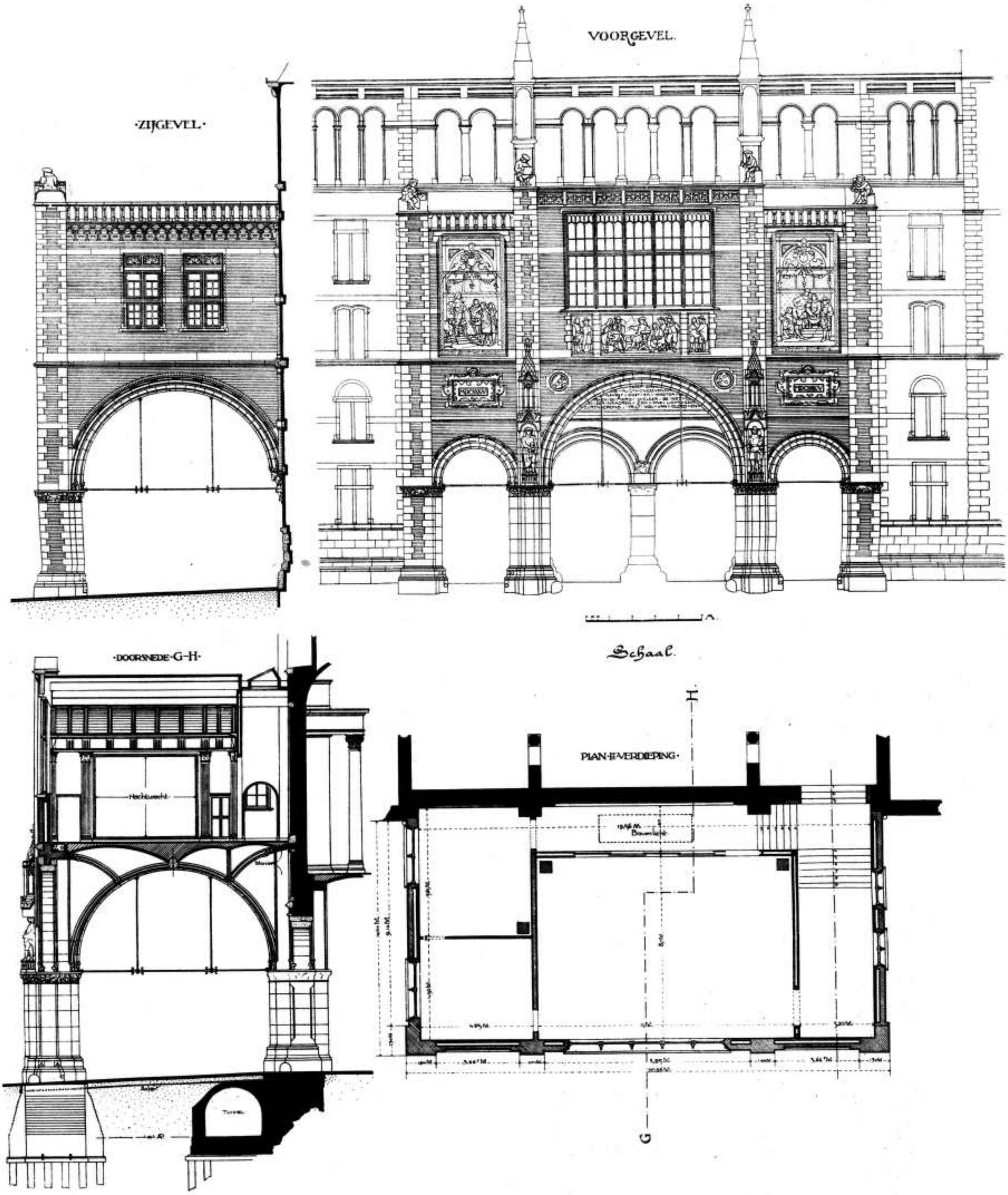
In de bestaande eerezaal, links van de plaats, waar thans de Nachtwacht hangt, wordt een doorgang gemaakt, waardoor men, eenige treden opgaande, in een gang komt, aan het einde waarvan men rechts een deur vindt. Die deur binnengaande zal men dan staan voor Rembrandt's meesterstuk, geplaatst en belicht, zooals dit volgens het oordeel onzer beste kunstenaars en kunstkenners behoort. Wat kan men meer verlangen?

Van buiten zal, wanneer men voor den Achtergevel van het Museum staat, de uitbouw het effect maken van een soort voorportaal van den doorrit. In Italië zou men zoo'n ding een loggia noemen. Als zoodanig diende de architectuur eenigszins rijk te worden opgevat, wat ook in overeenstemming is met de kostbaarheid van het kunstwerk, dat boven den loggia bewaard wordt.

De architectuur is zooals van zelf spreekt en onze plaat ook te zien geeft, geheel in het karakter van het bestaande gebouw gehouden.

Wij twijfelen niet of de aanbouw zal zich goed aan den massieven gevel aansluiten en die geenszins ontsieren.

Nieuwe Rembrandtzaal
aan het Rijksmuseum te Amsterdam.



Bijvoegsel van DE OPMERKER.
39^e jaargang N°. 46.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

NIEUWE BOUWMATERIALEN.

„LIDIUM".

Op de „Exposition de l'habitation" te Parijs trok als een reclame voor een nieuw bouwmateriaal „Lidium" een huisje de aandacht, waarvan men hier een afbeelding aantreft. Het geheele gebouwtje, opgetrokken in „Lidium", werd met een kijkje vereerd door vele tentoonstellingbezoekers, die den indruk medenamen, dat het nieuwe materiaal, voor vele doeleinden geschikt, in vele gevallen toepassing zal kunnen vinden. Immers geldt het „Lidium" als een materiaal van geringe zwaarte, onontvlambaar, ondoordringbaar voor vochtigheid, water, warmte, koude of geluid.

Men heeft er proeven mede genomen welke bepaald frappant genoemd kunnen worden, namelijk door het zes (6) uren achtereen in het water te koken, aan warme, heete lucht en stoom bloot te stellen, 25 keeren te laten bevriezen en weder ontdooien en dit alles zonder eenige gedaanteverandering te constateeren.



„Lidium" wordt gezaagd, geschaafd, geploegd en bewerkt als hout, gespijkerd en gelijmd naar verkiezing.

Het kan nuttig worden toegepast als isoleering en kan daarom dienen tot het maken van Telephoonspreekcellen, IJskasten, IJskelders, terwijl er ook isoleerhulzen voor pijpleidingen van verkrijgbaar zijn. Voor plafonds, binnenvoering van daken en muurbekleeding is Lidium uitstekend en houdt de vochtigheid, zoowel als koude, warmte en het geluid tegen.

Zelfs zwem- of reddingsboeien heeft men er van vervaardigd evenals badmatten.

Voor zeestoombooten worden kistjes uit Lidium vervaardigd aanbevolen, tot berging van geldswaarden of preciosa en zouden deze kistjes bij schipbreuk over boord geworpen, op zee drijvend blijvende, gemakkelijk in veiligheid geraken.

De ouderwetsche flesch, tot overbrenging van mededeelingen, aan de zee toevertrouwd, kan daardoor worden geremplaceerd.

Meer belang echter nog boezemt „Lidium" ons in als bevloeringsmateriaal, hetwelk gelegd wordt op houten-, steenen- of beton ondervloer en dan wel in de vormen als eikenhouten parket.

Zulk een Lidiumvloer is veerkrachtig, warm en aangenaam onder den voet, geruischloos in het beloopen, stofvrij met nagenoeg onzichtbare, althans zeer geringe naden en naar het schijnt gaat dit nieuwe materiaal een goede toekomst tegemoet voor vloerbedekkingen in kantoren, corridors, trapbekleedingen, lambriseeringen enz.

Men verzekerde ons, dat een Lidiumvloer slechts weinig afslijt en eene officieele proef heeft vastgesteld, dat 4000 omwentelingen van een steen met fijn zand op een en dezelfde plaats, de dikte niet meer dan 2 millimeters deed afnemen.

Wie omtrent „Lidium" meer wenscht te weten, raden wij aan zich te wenden tot de firma Henri Huinck & Alex. Imhofe te Rotterdam.

BOEKBESCHOUWING.

Spijkers en Draadnagels van Joris Prop, Rentenierend Beunhaas, uitgave van F. van Rossen te Amsterdam.

Meermalen hoort men de verzuchting slaken, dat onze vaklitteratuur, de inhoud onzer weekbladen, en het verhandelde in onze verschillende vereenigingen tegenwoordig lijden aan een saaiheid, die men vroeger niet kende en het lijkt wel of de tijden zoo droevig zijn, dat men niet meer durft lachen, geen kwinkslag durft ten beste te geven of geen mop durft uit te halen, uit vrees voor mogelijke schadelijke gevolgen.

Het Genootschap Architectura et Amicitia tracht wel jaarlijks vrij geregeld door een of andere vroolijke vertooning op een feestavond zijn leden en gasten eens aan het lachen te maken, maar als 't feest afgeloopen is krijgt de saaiheid in de stemming weer spoedig de overhand en als het verslag der feestviering verschijnt is de stemming verdwenen en is ieder weer op zijn hoede, de dagelijksche zaken toch vooral niet van den vroolijken of belachlijken kant te bekijken.

Een enkele maal waagt men het misschien en petit comité, maar dat een man van het vak in een bundel gedichten, „op onderscheiden wijs" den draak durft te steken met allerlei dingen, die dat vak betreffen en met de typen, die daarin een rol spelen, is een stoutigheid, die tot de groote zeldzaamheden behoort.

Zulk een stoutigheid heeft Joris Prop, zich noemend Rentenierend Beunhaas, uitgehaald en wat meer zegt, hij heeft met medewerking van den uitgever F. van Rossen in een zeer net uitgevoerd boekje zijn pennevruchten, onder bovenstaanden titel, de wereld ingezonden.

Als titelvignet dient een gevelontwerp van Joris Prop, een niet onaardige parodie op de nieuwe kunst.

Dat de schrijver vakman is blijkt bij het doorbladeren van het boekje dadelijk en wij meenen zelfs te mogen aannemen, dat als alle beunhazen waren als deze rentenierende, het met de beunhazerij nog al schikken zou.

Heel bescheiden zegt hij in de „Ouverture":

Laat mij U daarom dad'lijk zeggen,
Dat zoo gij 't werk eens dichters wacht,
Gij 't boek maar weder weg moet leggen,
Want heusch, ik ben niet van die kracht.

Toch zijn er stukken in, welke onmiskenbaar van talent getuigen, maar de hoofdzaak is de inhoud van

de 36 gedichten, groot en klein. Menigmaal is de spijker of draadnagel op den kop geslagen, menige juiste opmerking ligt vaak verborgen in een oogenschijnlijk onschuldig rijmpje, menigmaal is een gek ding met een geestigen zet scherp geteekend.

Voor leeken zal niet alles begrijpelijk zijn, een groot deel van den inhoud zelfs is slechts voor vakgenooten genietbaar.

In die kringen echter waar men den inhoud verstaat, bestaat het meeste behoefte aan een kleine verkwikking en die zal menigeen er in verloren oogenblikken uit kunnen putten.

Wij kunnen dan ook niet anders wenschen dan Joris Prop's Spijkers en Draadnagels in veler handen te zullen zien.

De saaiheid, het gewichtig doen van onzen tijd zijn voor een groot deel aanwensels; de een aapt den ander daarin na.

Een boekje als dit kan er toe bijdragen, die aanwensels weer af te leeren, door ons het belachelijke in veel van ons gedoe te doen zien.

Behalve hetgeen hier alzoo behandeld wordt is er zeker nog menig onderwerp te vinden, dat een overeenkomstige behandeling waard zou zijn. Misschien heeft Joris Prop nog wel wat spijkers, draadnagels of houtschroeven voor een volgende gelegenheid in voorraad gehouden.

De Hervorming van het Teekenonderwijs. Positieve voorstellen door Karl Walter te Ulm, vertaling van F. J. Besseling, is de titel van een andere uitgave van F. van Rossem, die zeker de aandacht waard is van allen die in teekenonderwijs belang stellen.

Achtereenvolgens behandelt de schrijver in de verschillende hoofdstukken zijner verhandeling de volgende onderwerpen: „Teekening" of „Teekenen"; „de School en het Ornament"; „Het voorbeeld bij het teekenonderwijs"; „De drilloefeningen"; „Het geheugenteekenen"; „De schetsoefeningen"; „Autoriteiten en openbaarheid"; „De onderwijzer"; „Zullen wij nog langer afwachten".

Daarin vindt hij ruimschoots gelegenheid te wijzen op de groote, laat ons zeggen fundamenteele, gebreken die het teekenonderwijs, op de gewone scholen, want dit heeft hij voornamelijk op het oog, aankleven en daartegenover zijn denkbeelden te ontwikkelen omtrent de wijze waarop hierin verbetering te brengen zou zijn.

Menige opmerking, die ons door hare juistheid treft, is in deze hoofdstukken te vinden en moge ook voor onze Nederlandsche teekenonderwijzers, waaronder er velen zijn, die er steeds naar streven bij hun onderwijs van goede beginselen uit te gaan, vele dezer opmerkingen niet bepaald nieuw zijn, toch schijnt het niet overbodig in het algemeen de lezing dezer brochure aan te bevelen.

In een „Ontwerp voor een leerplan voor het handteekenen op de volksschool" resumeert ten slotte de schrijver de vroeger ontwikkelde denkbeelden. Wij mogen dus wel zeggen, dat de heer Besseling, al is het hem ook niet overal gelukt het Duitsch in mooi en zuiver Nederlandsch over te zetten, met de vertaling een goed werk heeft gedaan, en gaarne drukken wij hier het „Nawoord" over, waarmede hij het boekje besluit:

„Men mag over de voorgaande verhandeling denken zoo men wil, meenen, dat reeds een enkele sommige der hierin uitgesproken gedachten bij zijn onderwijs doet voorzitten, zeker is, dat zij een elk een frisschen, een helderen, ruimeren kijk zal geven op wat wij, teekenonderwijzers aan welke inrichting van onderwijs ook, ons vak noemen."

„Feit is evenwel, dat velen, in routine vervallend, geestelijk stationnair blijvend, verre zijn van een frisschen wind, als hun van de voorgaande bladzijden tegenwaait."

„Opwekkingen behoeven wij allen te onzer tijd. En hier is een opwekking. Een opwekking tot nadenken."

VEREENIGINGEN.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Na voorlezing en goedkeuring der uitvoerige notulen deelde de voorzitter mede, dat er van de afdeeling „Groningen" van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst eene uitnoodiging tot het bijwonen eener vergadering was ingekomen. De agenda luidt: „De door de Maatschappij den 17 en 18 Sept. j.l. te Maastricht gehouden vergadering, gezien door de lantaarn." De leden werden opgewekt, van deze vriendelijke uitnoodiging gebruik te maken. De jaarverslagen van den 1en secretaris, den 1en bibliothecaris en den penningmeester werden daarna voorgelezen. Met de wenschen voor den bloei der vereeniging stemde men gaarne in. De verschillende functiën van het bestuur zijn als volgt verdeeld:

De heeren P. v. d. Wint, A. Th. van Elmpt, A. Janssen, J. Kajan Jr., P. Switters, M. A. Jelier, H. de Herder, respectievelijk voorzitter, vice-voorzitter, 1e en 2e secretaris, penningmeester, 1e en 2e bibliothecaris. Bij monde van den heer Reijenga, die met den heer Huizinga was belast met het nazien der inkomsten en uitgaven, werd den penningmeester dank gebracht voor zijn nauwkeurig beheer. De vergadering eindigde met eene geanimeerde discussie, gevoerd door de heeren v. d. Wint, De Herder, Reijenga, Huizinga, Van Elmpt en Van der Nap, over den leescirkel en het houden der bijeenkomsten. Het bestuur wenscht den volgenden keer met een definitief voorstel dienaangaande te kunnen komen.

BOND VAN WATERBOUWKUNDIGE AMBTENAREN IN ZEELAND.

Op de, door het Bestuur van den Bond van Waterbouwkundige Ambtenaren in Zeeland, onlangs gehouden vergadering werd besloten op het laatst van Maart 1905 het meergemeld examen voor Polderopzichter af te nemen.

Van de gelegenheid om zich vóór 1 Januari a.s. schriftelijk als deelnemers bij den heer H. Koole te Ellewoutsdijk aan te melden werd reeds door enkelen gebruik gemaakt.

In afwijking van vroeger zullen ditmaal op het te behalen Diploma wel worden vermeld de vakken, waarin zal worden geëxamineerd, doch niet de behaalde punten voor elk vak afzonderlijk.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van 8 November 1904.

In deze vergadering hield de Heer J. H. W. Leliman een voordracht over het: „Plan van uitbreiding voor het Zuidelijk deel der Gemeente", naar het ontwerp-Berlage.

Spr. vroeg zich af of een uitbreidingsplan van meet af tot in onderdeelen moet zijn vastgelegd en meende die vraag ontkennend te moeten beantwoorden.

De toestanden zullen veranderen; er zullen ontstaan andere inzichten, die de verwezenlijking van het eens aangenomen plan in ongewijzigden vorm niet wenschelijk maken.

Men dient uitbreidingsplannen in eersten opzet slechts vast te stellen, wat het net der hoofdlijnen betreft. Al naar mate de bebouwing voortschrijdt, zou dan telkens voor een naaste toekomst van weinige jaren de nadere parcelleering tusschen de mazen van het hoofdnet ontworpen worden, wèl volgens eenzelfde beginsel, maar toch met inachtname van de gebleken behoeften in praktischen en aesthetischen zin.

Wanneer de gemeente gebruik maakt van hare bevoegdheid eigenaresse van den noodigen grond te kunnen worden en zij dus de exploitatie daarvan zelf beheerscht, dan is een dergelijk stelsel zeer wel door te voeren.

Een zaak van gewicht is ook, dat het plan aansluit bij dat van naburige gemeenten.

Het thans ingediende uitbreidingsplan nu is partiëel, beperkt tot het zuidelijk gedeelte der gemeente. De opdracht had aan de eene zijde ruimer, aan de andere daarentegen enger kunnen zijn gesteld. Het ontworpen stadsplan hadde zich kunnen bepalen tot hoofdlijnen, maar dan ook de stad volkomen in een breeden gordel moeten omvatten.

Nu is het gevaar groot, dat elk deel der gemeente in aanleg min of meer zelfstandig blijft, dat het westelijke onafhankelijk is en blijft van het zuidelijke en van het oostelijke. In het plan-Berlage treden geene flinke verkeerswegen in de hoofdrichting Oost-West op den voorgrond en deze zijn mogelijk toch gewenscht, vooral wanneer midden in zijn uitbreidingsplan een nieuw Centraal-Station wordt ontworpen.

Het zij hier opgemerkt, dat aan de oostzijde de Watergraafsmeer eene enclave vormt in Amsterdams grondgebied, wier eventueele organische inlijving door de daar thans begonnen bebouwing vrijwel onmogelijk is gemaakt.

Beschouwt men nu het plan-Berlage, dan had ieder op grond zijner kunstrichting iets anders verwacht. Wanneer men de hoofdtrekken zijner groote bouwwerken nagaat, dan zoekt men deze tevergeefs in zijn uitbreidingsplan.

Het ontworpen uitbreidingsplan doet denken aan een middeleeuwsch stadsgedeelte.

Spr. gaf toe, dat het gronddenkbeeld van 's heeren Berlage's beschouwing, dat een stadsgezicht een gesloten beeld moet vormen, juist is.

Het is evenwel — zoo meende hij — niet uitsluitend de vraag òf een stadsgezicht is afgesloten, maar ook *hoe* en *waardoor* dit geschiedt. Hier wees hij op het verband, dat tusschen aanleg en bebouwing bestaat.

De bebouwing kan een aesthetisch goed plan volkomen te schande maken, omgekeerd ook redden.

In het plan-Berlage staan en vallen enkele der meest interessante gedeelten met de gedachte bebouwing: bijv. de beide pleinen bij het Concertgebouw en dat in het verlengde der Ferdinand Bolstraat, welke laatste blijkbaar bestemd is het Forum der Amsterdamsche volkswijk te worden.

Is echter de stichting van die gefantaseerde groote bazars, bad- en volkshuizen, schouwburg, muziek- en meetingzalen gewaarborgd? Zoo zij eens in den passenden omvang niet tot stand komen, wat blijft dan in aesthetischen zin over van den ontworpen aanleg? Op de medewerking van de bebouwing kan ten onzent weinig gerekend worden.

Onze gemeenten mogen in hare bouwverordeningen slechts regelend optreden, voor zoover het betreft openbare orde, veiligheid, zedelijkheid. De welstand wordt nog niet juridisch gerekend tot de openbare belangen. *(Wordt vervolgd.)*

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Iemand die eenige jaren geleden den Boroboedoer bezocht en er dezer dagen weder kwam schreef aan de Sem. Ct.:

De Boroboedoer gaat er niet op vooruit. Enkele gedeelten van den tweeden omgang beginnen onheilspellend uit het lood te geraken.

Hoe langer men wacht zoo veel te onherstelbaarder het verlies wordt.

De minister van koloniën bracht ook een post voor de restauratie van den Boroboedoer op de begrooting.

En de volksvertegenwoordiging in Nederland zal dien post zeker niet schrappen, waar het het voortbestaan geldt van Java's schoonste bouwwerk.

Doch men talme niet te lang.

— Te Weenen is dezer dagen een nieuw, belangrijk museum geopend. Aartshertog Frans Ferdinand heeft zijn collecties, in een huis naast het Paleis Modena, voor het publiek opengesteld. Zij bevatten Romeinsche beeldhouwwerken en vele voortbrengselen der beeldhouwkunst van Renaissance en Barok. Onder de Renaissance-zaken zijn verder veel bronzen en Italiaansche ivoorwerken. Voorts vindt men er oud-Weensch, Berlijnsch en Italiaansch porselein, Italiaansch aardewerk, gesneden steenen en smeedwerk. Ook veel ethnographica zijn aanwezig.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. Een geweldige brand heeft Dinsdagmorgen de schoone katholieke kerk aan de Vondelstraat vernield, die 30 jaar geleden door Cuypers gebouwd werd.

Het vuur ontstond om kwartier over elven in den ranken, fijnen toren, waar loodgieters bezig waren met het doen van herstellingen, en kreeg weldra door den hevigen noordwestenwind zulk eene uitbreiding, dat aan behoud der kerk niet meer te denken was.

In een oogwenk klommen de vlammen tot aan de spits toe en 20 minuten na het uitbreken van den brand stortte de hoog-opvlammende toren reeds met donderend geraas naar beneden. Gelukkig kwam het vurig gevaarte neer op een open plek van de straat, voor den ingang van het Vondelpark, zoodat de omliggende huizen geen schade bekwamen.

Intusschen had het vuur zich ook reeds meegedeeld aan het dak der kerk, dat spoedig doorbrandde en een nieuwe vlammenzee vormde. De kerk was dus verloren, maar van de sacristy was gelukkig alles gered.

Omstreeks kwartier over één was men den brand meester. Het ondergedeelte der kerk is blijven staan, maar het inwendige is geheel door vuur en water verwoest. Des namiddags werden verschillende muurgedeelten, die gevaar opleverden, onder toezicht der bouwpolitie omgehaald.

Dat met de kerk ook een bouwwerk van architectonische waarde verloren gaat, blijkt voldoende uit de volgende zinsnede, ontleend aan Gugel's geschiedenis van de bouwstijlen: „Van de vele door Cuypers te Amsterdam gestichte kerken verdient de betrekkelijk kleine, doch zeer schilderachtige kerk van het Heilige Hart in de Vondelstraat bijzondere aandacht. In plan en opstand een meesterstuk van oorspronkelijkheid en vinding, ontleent dit monument voornamelijk aan de eigenaardige samenstelling van den plattegrond en daaruit afgeleide inwendige verdeeling en uitwendige groepeering eene bijzondere bekoring."

Ook buitenlandsche tijdschriften hebben de kerk geprezen als een staaltje van typisch-mooie architectuur.

Narjoux gaf er indertijd in zijne bekende „Notes de voyage" een uitvoerige beschrijving van.

— Het toetssteenen tafelblad, rijk met paarlemoer ingelegd, door Van Rijswijck gemaakt, hetwelk in veiling onlangs alhier voor *f* 1410 werd opgehouden, is thans voor rekening van het rijk aangekocht.

Het blad wordt in het rijksmuseum geplaatst, alwaar het — toen in bruikleen afgestaan — reeds een aantal jaren is tentoongesteld.

GESTEL. 't Is nu zoo wat een jaar geleden, dat in onze raadszaal druk beraadslaagd werd over eene gasverlichting voor onze gemeente. Men kwam echter tot geen resultaat, maar nam zich voor dit jaar de zaak vroegtijdig ter tafel te brengen om er bijtijds mede klaar te wezen. Van dat goede voornemen is echter niets gekomen en zoo zitten we nog in donkere avonden met onze, door het volk niet ten onrechte aldus gedoopte, „gloeiende spijkers".

En dat er toch behoefte wordt gevoeld aan eene gasverlichting blijkt wel uit de vele particulieren onzer gemeente, die thans zich op eigen kosten aansluiten bij de Eindhovensche leiding.

'S-GRAVENHAGE. De afdeeling 's-Gravenhage van de Nederlandsche Vereeniging van christelijke Kantoor- en Handelsbedienden nam in hare jongste vergadering de volgende motie aan:

„De afdeeling enz., gehoord de besprekingen over het feit, dat aan leden van vakvereenigingen door winkeliers kortingen worden toegestaan bij persoonlijke inkoopen dier leden:

van oordeel dat het verleenen van dergelijke kortingen op grond van het lid-zijn eener vakvereeniging een misstand doet ontstaan;

verklaart zich tegen elke poging om bij winkeliers korting op de prijzen te bedingen en noodigt het hoofd-bestuur uit stappen te doen om bestaande verbintenissen te verbreken en te voorkomen dat er nieuwe gesloten worden."

Wij vestigen de aandacht op het bovenstaande, omdat in het Technisch Weekblad onder de voordeelen, verbonden aan het lidmaatschap van den Bond van Technici, ook kortingen op verschillende winkelprijzen worden genoemd. De Haagsche vakvereeniging keurt die kortingen af. De Bond van Technici schijnt er mee ingenomen. Wie heeft het nu bij 't rechte eind? Wij zouden geneigd zijn te zeggen de Handelsbedienden want iets ongezonds schijnt ons wel in het systeem gelegen.

— De heer H. P. Berlage, architect, zal 14 dezer te Amsterdam een voordracht met lichtbeelden houden over het door hem ontworpen plan van uitbreiding aan de zuidzijde van Amsterdam.

Zou de heer Lindo zoo iets ook niet eens voor de Hagenaars willen doen, als eerlang zijn uitbreidingsplan voor den Haag bekend zal zijn geworpen? H. Ct.

— Het ontwerp tot bekrachtiging van den aankoop voor het Rijk van het voor 't Vredespaleis bestemde terrein aan den Benoordenhoutschen weg, heeft reeds de departementen verlaten en zal, nadat het advies van den Raad van State zal zijn ingekomen, bij de Tweede Kamer weldra worden aanhangig gemaakt.

HAARLEM. De „Opr. Haarl. Ct." deelt mede, dat de herstellingen die aan het groote orgel in de St. Bavokerk te Haarlem verricht zullen worden, zullen bestaan in het volgende:

Het orgel wordt geheel uiteengenomen en schoongemaakt, wat sinds 1868 niet heeft plaats gehad. Een massa vuil en stof heeft zich in het instrument opeengehoopt en is tot in alle hoeken doorgedrongen. Een der voornaamste oorzaken hiervan is wel de plaats gehad hebbende herstelling van het groote raam aan de westzijde der kerk, achter het orgel. De blaasbalgen, die nu sedert een tijdperk van 168 jaren de geluidvoortbrengende kracht aan het instrument hebben verschaft, worden vernieuwd en vervangen door blaasbalgen van het nieuwere reservoir-systeem, wat ten zeerste bevorderlijk is voor een meer gelijkmatigen windaanvoer. Ter vergemakkelijking van den speelaard, voor klavier en pedaal wordt aangebracht de dusgenaamde „Levier pneumatique van Barker", een intermediair, dat de bespeling zeer vergemakkelijkt door het doelmatig gebruik van luchtdruk. De afmetingen van het pedaal worden teruggebracht tot de normale Mechelsche mensuur sinds 1864 in gebruik gekomen. Alle pijpen, ruim 4000 in aantal, worden schoongemaakt, builen en inscheuringen gerepareerd en alle opnieuw geïntoneerd en gestemd. De orgelkast wordt opnieuw geschilderd.

— Het speciale Comité voor de Tentoonstelling van Kunstnaaldwerken, die 15 November in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem zal worden geopend, heeft in zijne bijeenkomst van 3 November besloten, dat textielwerken, die tot de aanverwante vakken van het Kunstnaaldwerk behooren, op de tentoonstelling kunnen worden toegelaten.

De laatste dagen werd een groot aantal toezeggingen ontvangen, zoodat men er niet aan twijfelt, of deze tentoonstelling zal aan haar doel beantwoorden. Het Comité doet evenwel een beroep op de algemeene medewerking, opdat de tentoonstelling een beeld moge geven van de ontwikkeling, die de vrouwelijke handwerken in de laatste jaren hebben ondergaan.

PERSONALIA.

— De Heer M. Kersemackers, te Utrecht, heeft aan het technicum te Mittweida het diploma van werktuigkundig en electrotechnisch ingenieur verworven.

— De officieele voordracht van B. en W. van Baarn ter aanbeveling van een Gem.-Architect is als volgt: 1. F. F. de Bois, Adj. Bouwmeester te Deventer. 2. G. L. de Goederen, Opzichter te Leiden. 3. J. Noorman, Gem.-Architect te Ede.

— Aan de B. A.-school te Assen zijn door den gemeenteraad van Assen benoemd de heeren: G. H. G. Voogd, Vakhandteekenen. F. Hartsuiker, Lijnteekenen. L. J. D. Sloet. id. S. Engers, Wiskunde.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Tijdelijk Ingenieur, en Twee Opzichter-Teekenaars te Utrecht.
Zie adv. in dit no. (1)

— Leeraar Directeur aan de Burgeravondschool te Nijmegen tegen 1 Febr. 1905. Salaris f 600 's jaars. Gezegeld adres vóór 20 Nov. 1904 aan den Burgemeester. (1)

— Directeur aan de Ambachtsschool te Nijmegen. Jaarwedde f 2000. Stukken vóór 20 Nov. a. s. aan het Bestuur der school. (1)

— Meubeltoekenaar bij de firma H. Pander & Zonen te 's Gravenhage. (1)

— Volontair bij een Architect. Brieven lett. R. Werner's Boekhandel Blasiusstr. 14 Amsterdam.

— Opzichter of Chef-Monteur centrale verwarming. Brieven lett. D N 391, „N. v. d. D." (1)

— Chef, werktuigkundig Constructeur voor ijzerconstructie-werken
Adres: A. Geldens, Nijmegen. (1)

— Opzichter Locaalspoorweg.
Zie adv. in No. 44. (3)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Bekwaam Bouwkundige zoekt, wegens afloop van werkzaamheden plaatsing als Opzichter, Teekenaar of Uitvoerder. Brieven onder lett. C. bureau „*Opmerker*". (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

24 Bouwk. Opz.-teek., 21—46 j., *f* 50—*f* 120 's maands.
3 Bouwk. Opz.-Uitv. 28—55 j., *f* 70—*f* 100 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., *f* 75—*f* 100 's mnds.
5 Werktuigk. Teek., 18—25 j., *f* 40—*f* 80 's maands.
2 Electrotechniker 26—43 j., *f* 75—*f* 100 's maands.
1 Opzichter Administrateur.
1 Opzichter Lithograaf.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,
Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.
Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 19 November 1904. No. 47.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—, te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

HET UITBREIDINGSPLAN VAN AMSTERDAM.

Toen van den zomer het uitbreidingsplan der gemeente Amsterdam door den heer Berlage opgemaakt, openbaar werd, hebben wij het een heugelijk verschijnsel genoemd, dat gebroken werd met het stelsel, bij vorige uitbreidingen gevolgd. Wel hadden wij eenige bedenkingen tegen het plan, doch het scheen ons reeds verblijdend, dat ditmaal niet, als vroeger, de rechte lijn overheerschte, en dat niet uitsluitend met de voordeelige verkoopbaarheid der terreinen rekening was gehouden.

Sedert hebben ook anderen hun meening over het ontwerp gezegd. Over het algemeen is die meening minder gunstig, dan de onze. Men mist in het plan een leidende gedachte, men acht het te verbrokkeld en betreurt het, dat de halve cirkel, die sinds 1662 den vorm van Amsterdam heeft bepaald, geheel werd prijsgegeven.

Vergeten mag echter niet worden dat, sinds 1870, allerlei uitwassen aan den halven cirkel zijn ontstaan, die het onmogelijk maken, hoe gaarne men het ook zou doen, Stalpaerts systeem toe te passen.

Een ander bezwaar, dat geopperd wordt is, dat Berlage zijn plan al te zeer uitgewerkt heeft, zoodat het beoogde effect alleen dan bereikt zal worden, indien men dien architect met het bouwen van de geheele te maken stadswijk belast. En hoe goed deze bouwmeester ook bij het tegenwoordig stadsbestuur staat aangeschreven, zulk een opdracht kan toch niet worden verwacht, daar de gemeente voor speculatiebouw op zóó groote schaal het kapitaal niet heeft, zoodat het particulier initiatief hier het meeste zal moeten doen.

Dit bezwaar zal blijven bestaan, aan wien ook het maken van een ontwerp wordt opgedragen. Berlage heeft zich op het standpunt der „schilderachtigheid" gesteld, en in het plan eener stad uit de middeleeuwen zijn ideaal gezien. Anderen zullen de systemen, in lateren tijd bij het bouwen of uitbreiden van steden gevolgd, verkiezen. Naar welke zijde de weegschaal echter oversla, ten slotte komt het op de bebouwing aan. Zij die in de 17e eeuw Amsterdam tweemaal uitlegden verkeerden in het gunstige geval, dat er een algemeen gevolgde bouwstijl was, waardoor zij in staat gesteld werden reeds vooruit te kunnen weten, hoe hunne plannen zich uitgevoerd zouden voordoen.

Men mag niet vergeten, dat het halve-maan plan pas in 1662 door Stalpaert is bedacht. Het plan van 1613, zooals d: fraaie kaart van Balthazar Florisz het ons uitgevoerd doet zien, heeft door den aanleg van den „Jordaan" lijnen doen ontstaan, die, door de reeds aanwezige poldersloten bepaald, aan geen streven om een vastgesteld systeem te volgen, hun aanzijn danken. De bouwtrant uit het begin der 17e eeuw was het meest geschikt voor kleine grachtjes, gelijk er toen ook gemaakt zijn.

Sinds 1630 was de bouwtrant echter veranderd. De Palladiaansche monumentaliteit heerschte oppermachtig, en die verlangde breede, statige grachten, zooals Stalpaert ze dan ook aangelegd heeft.

Amsterdam bloeide zoo, dat er geen vrees behoefde te bestaan voor het niet verkoopen der door de uitbreiding verkregen terreinen. Toch is de halve maan zelfs in de 18e eeuw niet geheel gevuld geworden. Het gedeelte, oostelijk van den Amstel, bleef gapingen vertoonen, die eerst in de 19e eeuw zijn verdwenen.

Stalpaert kon zeker zijn, dat althans de voornaamste deelen van zijn plan bebouwd zouden worden in den trant die bij den aanleg paste. Zelfs de verbouwingen in de 18e eeuw zoo vaak ondernomen hebben in het karakter van het geheel geen wijziging van belang gebracht.

Wie echter thans een uitbreidingsplan heeft te ontwerpen, verkeert omtrent de wijze van bebouwing geheel in het onzekere. De bouwwijzen volgen elkander op met steeds grooter snelheid. Wat zal over vijftig jaar de bouwtrant zijn, als men rekent, dat de vijfhonderd hectaren van het nu opgemaakt uitbreidingsplan gevuld zullen wezen? Niemand kan het voorspellen.

Daarom is het misschien het verstandigste om, welk plan dan ook gekozen wordt, zich met den aanleg van straten en pleinen niet te overhaasten, opdat een later geslacht die wijzigingen kan aanbrengen, welke het noodig zal achten.

Van de speculatiebouwers, wier taak het wel vooreerst zal zijn, het nieuwe deel met huizen te bezetten, kan men geen schoonheid eischen. Maar het zou kunnen zijn, dat door andere sociale verhoudingen de speculatiebouw verdween. Dan zou misschien veel, wat nu een illusie schijnt, verwezenlijkt kunnen worden.

Het zal den heer Berlage niet moeilijk vallen, zijn plan van de details, die er nu misschien een te groote plaats in beslaan, te ontdoen, om alleen de groote lijnen te laten spreken. Mocht hij daartoe over kunnen gaan dan zullen vele der thans bestaande bezwaren verdwijnen.

KALENDERS.

Wanneer het jaar ten einde spoedt, tegenwoordig dikwijls reeds lang voor men van ten einde spoeden kan spreken, ziet men kalenders voor het volgende jaar verschijnen, in velerlei vormen en kleuren.

Wie geen kluizenaarsleven leidt, ver verwijderd van alle aardsch gewoel, heeft een kalender noodig en het gebruik van die onmisbare dingen dagteekent reeds uit overoude tijden, men zou wel kunnen zeggen, is reeds zoo oud als de beschaving. De drukkunst heeft de kalenders, bij wijze van spreken, onder ieders bereik gebracht, de groote vloed van kalenders, die ons thans jaarlijks overstroomt, hebben wij te danken aan de mode, die zich van de kalenders heeft meester gemaakt en een verscheidenheid in het leven heeft geroepen, waarvan men vroeger zeker niet heeft gedroomd, een ware „rage".

Een geschiedenis van den kalender zou een paar boekdeelen vullen, en uit haren aard een groot stuk beschavingsgeschiedenis bevatten. Wij spreken hier van den kalender in het algemeen.

Bepalen wij ons tot de technische kalenders, dan zou men, zonder moeite, van de tegenwoordig verschijnende een lange lijst kunnen opmaken waarvoor de Duitsche landen wellicht zouden blijken het grootste contingent te leveren.

Niet alleen voor het eigenlijk bouwvak, maar voor nagenoeg alle andere technische vakken en vele speciale onderdeelen daarvan verschijnen thans in Duitschland, Oostenrijk en Zwitserland speciale kalenders, waaronder er zijn, die zich in de technische wereld een welverdienden naam hebben verworven en alom gebruikt worden.

In kleine staten welker taal slechts over een beperkt gebied gesproken en verstaan wordt is het debiet van dergelijke handboekjes uit den aard der zaak tot dat gebied beperkt dus betrekkelijk klein.

Niettegenstaande nu onze bekende van Gendt's Bouwkalender sinds jaren burgerrecht heeft verkregen en het succes voor een concurreerende uitgaaf nog bevochten zal moeten worden, schijnt de uitgeversfirma Wed. J. Ahrend & Zoon te Amsterdam hierdoor niet afgeschrikt en heeft zij onder den titel: Ahrend's Bouw- Agenda en Adresboek, een handig boekje in het licht gegeven dat in een stevig bandje, behalve Agenda, kaart van Nederland, Post- en Telegraafgids, enz., een Technisch gedeelte bevat dat ongeveer 150 pagina's beslaat. Dit technisch gedeelte is samengesteld door den heer O. L. Veenstra Nzn. Technisch Ambtenaar bij de H. IJ. S. M.

Daarin vindt men allerlei gegevens, zooals men die in een bouwkalender aantreft, gegevens, die men in het bouwvak, dagelijks noodig heeft, loontabellen, rekentafels, formules, cijfers, veel cijfers en het komt er bij die cijfers vooral op aan, dat zij betrouwbaar zijn. Daarvoor echter zal, naar wij veronderstellen, de samensteller wel hebben gezorgd en mochten er nog foutjes in zijn gebleven, dan zal dit in het gebruik spoedig genoeg blijken.

Verder maakt de industrieele adreslijst, door de uitgevers samengesteld een voornaam deel van het boekje uit. Deze adreslijst is nog ver van volledig en kan dit ook o. i. eerst later worden. De uitgevers zijn zich hiervan wel bewust, waar zij zeggen:

„Mochten er echter adressen in ontbreken, dan is zulks niet aan ons te wijten, doch aan de betrokken firma's zelf, daar zij de hun toegezonden vragenlijst niet op tijd ingevuld retourneerden."

Wij weten niet of de adreslijst heeft moeten dienen, om de uitgave mogelijk te maken, maar wel weten wij, dat de samenstelling van volledige technische adreslijsten een zeer moeilijk en ondankbaar werk is, waarmede men niet op slag gereed komt en wanneer men er eenmaal zoo goed mogelijk mede gereed is telkens herziening vordert.

Evenwel hoe dit zij deze kalender en adreslijst zullen in het bouwvak goede diensten kunnen bewijzen en voor den geringen prijs van *f* 1.90 krijgt men meer dan men in billijkheid kan verlangen.

* * *

De buvard-agenda is een vorm van kalender, die wij reeds lang kennen. Waltman's Technische kalender Vloeimap, uitgave van J. Waltman Jr. te Delft is, naar wij meenen althans voor ons land, iets nieuws. Op elk der 26 vloeibladen, waaruit deze map bestaat, vindt men de bouwkalender in beknopten vorm, benevens een agenda voor twee weken met ruimte voor aanteekeningen afgedrukt.

Hier heeft men dus bij het schrijven de voornaamste formules en cijfers voor dagelijksch gebruik, in den volsten zin des woords, onmiddellijk bij de hand, en vindt men bij het verwijderen van een vloeiblad op het volgende telkens weer een frissche editie van dezelfde gegevens.

Ongetwijfeld zal deze kalender-vloeimap, ook in andere, dan uitsluitend bouwkundige kringen aftrek vinden, want de gegevens, die zij bevat zijn die, welke ieder technicus af en toe noodig heeft. Dikwijls is men bovendien in de noodzakelijkheid, snel en toch met een zekere nauwkeurigheid berekeningen te maken terwijl de tijd ontbreekt om lang in een Ingenieurs-Taschenbuch of bouwkalender te zoeken, wat sommigen bovendien zenuwachtig maakt, hetgeen weer aanleiding geeft tot vergissingen. Dit alles zal in vele gevallen voorkomen kunnen worden door het gebruik van deze practische vloeimap, die niet duurder is dan een gewone en dus zeker op vele technische bureaux in gebruik zal worden genomen.

DE TEMPEL DES VREDES.

Bij het bespreken van ons artikel over den Tempel des Vredes, dat in ons nummer van 5 November voorkwam, zegt het „Bouwkundig Weekblad": „Dat de Nederlandsche architecten beproefden het groote werk voor zich te behouden, is *onwaar* en stelt *de* Nederlandsche architecten in een verkeerd daglicht. Het moge zijn, dat sommigen gepleit hebben voor een nationale prijsvraag, het is een *fatale onwaarheid*, dat „de" Nederlandsche architecten dit gedaan hebben. Dergelijke beweringen zijn hoogst betreurenswaardig, daar zij naar 't buitenland kunnen overwaaien en ook daar, wellicht nog wat aangedikt, den Nederlandschen architect in een verkeerd licht zullen stellen."

Wij brengen in herinnering, dat het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst aan de Regeering, nu een jaar geleden, per adres verzocht, „dat maatregelen zullen worden genomen, waardoor de stichting wordt gewaarborgd van een gebouw, dat een uiting moge zijn van *onze vaderlandsche bouwwijze*."

Daar het moeilijk valt aan te nemen, dat vreemdelingen aan onze vaderlandsche bouwwijze uitdrukking zouden kunnen geven, kon de bedoeling dezer woorden geen andere zijn, dan dat men alleen Nederlandsche architecten aan de prijsvraag voor den Tempel des Vredes zoude willen doen deelnemen.

Wij hebben tegen dat streven indertijd geprotesteerd. Komen de Nederlandsche bouwmeesters dus onverhoopt bij hun buitenlandsche vakbroeders in een verkeerd licht, dan wordt dit veroorzaakt niet door onze onware mededeelingen, maar door de minder gelukkige wijze, waarop de Maatschappij door haar adres de belangen der vaderlandsche bouwkunst poogde te bevorderen.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van 8 November 1904.

(Vervolg en slot van pag. 367.)

Indien evenwel de gemeente eigenaresse is van den grond, kan zij als zoodanig, als contractante, bij de uitgifte zekere eischen van welstand stellen en zich daarop het recht van controle voorbehouden, hetgeen een reden is om de onteigening van den grond door de gemeente voor te staan.

Genoemde eischen van welstand kunnen echter, zonder den grondprijs te drukken en dus de exploitatie nadeelig te doen worden, niet hoog worden opgevijzeld. Spr. geloofde, dat de te verwachten bouw over het algemeen ter aesthetische afsluiting van het stadsbeeld weinig of niet zal voldoen.

Waar men in den modernen stedenbouw een gesloten stadsbeeld wil vormen, moet men dit doen volgens de monumentale methode der 17e en 18e eeuw, die natuurlijker is en in allen deele beter past bij onze toestanden en omstandigheden. Zij beantwoord beter aan onze afmetingen en aan den aard van ons verkeer en bevredigt tevens de herlevende behoefte aan ruimte, aan grootsche effecten.

In het plan-Berlage zag spr. een verwarden stelselloozen chaos van motieven, een legkaart van fragmenten, een plan, dat door zijn hinderlijke overdaad „protzig" aandoet en opdringerij is naast de voorname rust, de indrukwekkende regelmaat der 17e-eeuwsche stad. Hij misprees 't, dat in dit plan geen enkele doorgaande lijn voorkomt, dat bijna alle richtingen en ook de hoofdlijnen gezocht en verwrongen zijn. Straatjes korter dan de Damrakgevel der Beurs hebben nog een knik. De verbrokkeling van het particuliere bezit tengevolge van den onregelmatigen aanleg maakt bovendien voor de uitvoering van het project onteigening feitelijk onmisbaar. Ook aan het verkeer zal die onregelmatigheid wel niet ten goede komen. Spr. wees op de verbindingen met het 24 H.A. groote sport-, excercitie-, tentoonstellings- en feestterrein, die niet er op berekend schijnen om duizenden hier gemakkelijk te doen samenstroomen.

Het ontwerp-Berlage riekt z.i. weinig minder naar de teekenplank dan het zoogen. „banale" blokstelsel.

Hetgeen in zijne toelichting de Heer Berlage aanvoert als gronden, waarom hij niet is teruggekeerd tot het stelsel der 17e eeuw, heeft spreker geenszins kunnen overtuigen. Hij is overtuigd, dat wel degelijk iets voortreffelijks ware te bereiken geweest door althans aan te houden de hoofdtrekken van dat stelsel, waarmede niet bedoeld is een slaafsche en getrouwe voortzetting tot in het oneindige. Maar er ligt een breede middelweg tusschen het ontworpen plan en het schrikbeeld van eentonige concentrische grachten van bijv. het type Da Costakade in eindelooze ronding en daartusschen straten van bijv. het type Govert Flinckstraat in dezelfde ronding. Waar de Heer Berlage schrijft, dat Amsterdam geen buitenlandsch karakter behoeft te verkrijgen, vraagt spr. waar in het plan van den Heer Berlage het kenmerkende nationale karakter is verborgen? Publiceert men nevens elkander het ingediende uitbreidingsplan van Amsterdam en dat voor eene willekeurige Duitsche stad, niemand, die niet nader ingewijd is, zou het eerste als van Hollandschen oorsprong vermogen te onderkennen.

Buitenlandschen invloed acht spr. echter geenszins zoo verderfelijk, voor zoover hij de nationale voorbeelden zou kunnen aanvullen of verbeteren. Met deze laatsten echter schijnt in het ontwerp geheel geen rekening gehouden.

Spr. kwam daarna op de beteekenis van het ontwerp voor de volkshuisvesting. Waar de logica reeds meebrengt, dat in aanleg de volkswijken zich onderscheiden van de luxe-wijken, is in dit plan alles als over één kam geschoren. Slechts een tweetal buurten, een aan den Amstel en een aan den Schinkel, doen

zich onmiddellijk kennen als bestemd voor den bouw van kleine arbeiderswoningen.

De architectonische toelichting verklaart ons, dat in de eerste en tweede plaats de zorg van den ontwerper gold het natuurschoon en het wandelterrein.

De nadruk wordt dan ook dermate op de ontworpen parken, plantsoenen, villawijken en wandelwegen gelegd, dat men zou meenen, dat deze inderdaad de hoofdzaak dezer stads-uitbreiding moesten wezen, en als ware gedacht, dat wandelen de voornaamste en meest geliefkoosde bezigheid der Amsterdammers zou zijn.

Spr. meent, dat de behoefte aan werkelijk natuurschoon aldus niet zal worden bevredigd. Een kunstmatig bij een stad aangelegd bosch of park zal slechts een zwak surrogaat blijven van het natuurschoon, dat andere streken en steden op Amsterdam zullen blijven vóór hebben. Wie dat zoekt, zal toch Amsterdam verlaten, tijdelijk of voorgoed, ten bate van het Gooi, den duinzoom of droger en hooger gelegen streken.

Spr. merkte op, dat behalve aesthetische overwegingen bij het vaststellen eener hedendaagsche stadsuitbreiding ook de sociaal-economische en de financieele gelden. Bij de uitbreiding der stad is voornamelijk te rekenen met de volkshuisvesting in engeren zin en nu blijkt uit de statistische gegevens hoe in Amsterdam volkomen overweegt de bouw van volkswoningen, woningen van 1, 2 en 3 kamers. Niets wijst aan, dat in deze omstandigheid verandering zal komen.

Als gaandeweg de Woningwet in toepassing komt en overgegaan wordt tot de onbewoonbaarverklaring van duizenden woningen in de oude stad, dan zal dientengevolge de bouw van volkswoningen in de nieuwe toenemen. Spr. vreest daarom, dat het reuzenpark langs den Amstelveenschenweg tot aan de Kalfjeslaan nog in zeer verre toekomst ligt.

Bovendien de ervaring, in het Parkwegkwartier, achter het Rijksmuseum, op het terrein der oude gasfabriek aan de Weteringschans enz., wijst afdoende uit, dat over het algemeen ook het gegoede deel van Amsterdams ingezetenen zich zeer weinig laat gelegen liggen aan de architectonische hoedanigheden hunner woningen.

Alleen reeds die omstandigheid maakt, dat ook het tot stand komen der ontworpen luxe- en villawijken — er is zeker terrein voor een 500-tal villa's — nog niet zoo zeker is.

In verband met de volkshuisvesting deed spr. uitkomen, dat 't zeker ook tot de taak der overheid gerekend moet worden om te trachten het „alkovenhuis" gaandeweg te verdringen door een ander type, dat hoogere eischen van bewoning bevredigt.

Het woningvraagstuk is nergens in meerdere mate dan ten onzent een grondvraagstuk.

De gemeente moet de grond-exploitatie beheerschen, om den grondprijs zoo weinig mogelijk boven den kostenden prijs te doen stijgen en daardoor zooveel mogelijk geld voor verbetering van den woningbouw beschikbaar te krijgen. Spr. wees er nu op, dat het plan-Berlage uitgaat van de gedachte om de kosten van aanleg te dekken door de opbrengst van het terrein.

Het beginsel een stads-uitbreiding zichzelf te doen dekken, achtte hij juist; doch in deze begrooting worden uitsluitend te haren laste gebracht eenige millioenen guldens voor werken, waarvan tevens het overige deel van Amsterdam in gelijke mate pleizier en nut zal hebben. O. a.: de kosten van het Amstel-Schinkelkanaal (*f* 2,500,000), van het groote sport- en tentoonstellingsterrein (1,296,000), van de groote wandelwegen en parken, die toch ontworpen zijn met het oog op de gansche stad. Spr. meende, dat de gemeente zich op een hooger standpunt dient te plaatsen en niet moet trachten langs dezen weg kosteloos in het bezit te geraken van eenige noodzakelijke dingen. Althans een deel van deze millioenen, die den terreinprijs opjagen, waar hij juist moest worden gedrukt, zou reeds billijkheidshalve ook moeten worden overgebracht op de gewone begrootingen van Amsterdam.

Ten slotte wees hij er op, dat de ontwerper verklaard heeft zich bij de samenstelling van dit ontwerp niet in de eerste plaats te hebben laten leiden door financieele overwegingen. Daaraan, dacht spr., is het ook zeker toe te schrijven, dat in het Noordelijke deel van de stads-uitbreiding niet meer dan 41.5 pCt. (94.5 H.A. op een totaal van 227 H.A.) en in het Zuidelijke slechts 38.8 pCt. (95.5 H.A. op een totaal van 246.5 H.A.) van het oppervlak voor bebouwing disponibel is en daarvan nog slechts onderscheidenlijk voor aaneengesloten bebouwing 30.1 en 17 pCt. Ongeveer 60 pCt. van het onteigende terrein blijft dus niet alleen open, maar zal der gemeente door aanleg- en onderhoudskosten van wegen en parken ook aanmerkelijke sommen direct kosten. Dat percentage achtte hij te oneconomisch en noodeloos ruimteverspillend.

Nadat de Voorzitter, de Heer De Groot, den inleider had dank gebracht voor zijne uiteenzetting, deelde hij mede, dat van den Heer Ed. Cuypers bericht was ontvangen, dat deze verhinderd was geworden de vergadering bij te wonen; hij had echter schriftelijk het voorstel ingediend om B. en W. uit te noodigen, vóór het plan-Berlage bij den Gemeenteraad zou worden aanhangig gemaakt, zich daarover te doen voorlichten door eene commissie, bestaande uit deskundigen op bouwkundig-, hygiënisch- en economisch gebied, aan welke commissie de opdracht zou worden verstrekt om, in overleg met den ontwerper van het plan, daarin de eventueel noodig geachte wijzigingen te brengen.

De Heer Cuypers wenschte, dat, nu hij dit voorstel persoonlijk niet kon doen, een der aanwezige leden het van hem zou overnemen.

Daar echter niemand hiertoe bereid was en de Voorzitter bovendien had opgemerkt, dat het plan-Berlage reeds bij den Raad was ingediend, werd over het voorstel niet verder van gedachten gewisseld.

De Heer Walenkamp vroeg, of over het plan-Berlage door Burg. en Weths. het oordeel van de zoogenaamde „Schoonheidscommissie" was ingewonnen, wat bleek niet te zijn geschied en wat de Voorzitter toelichtte door er op te wijzen, dat deze aangelegenheid ook eigenlijk niet behoorde tot de taak der commissie, die indertijd was ingesteld om Burg. en Weths. voor te lichten over de architectonische waarde van gevels van op erfpachtsgronden op te richten gebouwen.

De Heer Walenkamp meende, dat in de toekomst de bevoegdheid der commissie eene uitbreiding diende te ondergaan.

De Heer Mr. Th. Stuart had tegen het plan-Berlage drie bezwaren. Ten eerste meende hij, dat de in dat plan voor fabrieksterrein aangewezen plaats te klein was; ten tweede vond hij 't een fout, dat de terreinen, voor boschbeplanting aangegeven, geprojecteerd waren dáár, waar men algemeen meende, dat een spoorweg en een spoorwegstation zou komen;

en in de derde plaats vreesde hij, dat de in het plan opgenomen wateraanleg zou blijken hoogst gevaarlijk te zijn voor een behoorlijke waterverversching; — welke bedenkingen de Voorzitter beantwoordde door er eerstens op te wijzen, dat het fabrieksterrein van den Schinkel niets anders bedoelde te zijn dan een gelegenheid voor een zeker soort van kleinindustrie, dat daar ter plaatse volstrekt geen afbreuk zou doen aan het geheel. De eigenlijke fabrieksterreinen toch, de plaats, waar zich in de toekomst de groot-industrie moet vestigen, heeft de Gemeente zich gedacht aan de overzijde van het IJ, zooals in het bekende rapport van de daarvoor benoemde commissie is aangegeven. Wat den spoorwegaanleg betreft, herinnert spr. er aan, dat daarvan nog geen sprake was, toen de Heer Berlage zijn plan opmaakte. Bovendien zou, met behoud van het ontworpen groote park, zulk een spoorweg toch ook wel in het plan passend te maken zijn. En ten opzichte van de waterverversching meende spr., dat men vertrouwen genoeg in het beleid van B. en W. en hunne werkkracht mocht hebben om er zeker van te zijn, dat de waterwegen in het plan voor vervuiling zouden worden behoed.

Hierop werd de vergadering gesloten.

„BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP" TE ROTTERDAM.

Den 8sten November hield in de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" de Heer Dr. Bleekrode van 's Gravenhage een voordracht over de *„Glasfabrikage in vroegeren en lateren tijd"*. Het glas, zoo ving spreker aan, niettegenstaande zijne huidige algemeene verbreidheid en veelvuldigheid van zijn gebruik, is niettemin een der merkwaardigste stoffen die wij bezitten, doch juist door de dagelijksche aanraking er mede letten wij gewoonlijk weinig op zijn vele eigenschappen, die ons in zoo menig opzicht nuttig zijn. Wij behoeven slechts een oogenblik te denken aan zijne doorschijnendheid, waardoor we onze woning zonder het licht buiten te sluiten tegen weersinvloeden kunnen beschermen, zijn lichtbrekend vermogen waardoor het mogelijk was lensen te vervaardigen die 't zij in de telescoop, 't zij in het microscoop, ons veroorlooven een blik te slaan in anders onbekende werelden, aan zijne onaantastbaarheid voor bijna alle vloeistoffen, zijn weinig geleidend vermogen voor warmte en electriciteit, zijne eigenschap om slechts de lichte en niet de donkere warmtestralen door te laten, waardoor het mogelijk is onze woonkamer in den winter op temperatuur te houden, in 't kort aan al die eigenschappen, waarvan we dagelijks bijna gedachteloos de voordeelen genieten, en die het glas voor een van de onmisbaarste stoffen voor ons bestaan hebben gemaakt. Toch was er een tijd, dat het glas niet bekend was, en voor zoover we na kunnen gaan is het niet ouder dan 4 à 5000 jaar. Waar en hoe het 't allereerst is vervaardigd is evenmin bekend, doch zeker is het, dat het maken van glazen voorwerpen geschiedde door de priesters van de tempels in het Oude Thebe, zooals uit de muurschilderingen, in die tempels gevonden, blijkt, en ook uit de fleschjes en vaasjes die in de Egyptische Koningsgraven gevonden worden en waarvan spreker eenige soorten kon vertoonen, dateerende uit het tijdvak van ongeveer 2000 jaar vóór onze jaartelling. Ook een aantal glazen schijtjes van gelijke herkomst en ouderdom kon spreker laten zien, blijkbaar gediend hebbende voor muntstukken. Ook de Chineezen hebben zeer vroeg het glas gekend en dat het bij de oude Israëlieten bekend geweest moet zijn wordt afgeleid uit enkele verzen uit het boek Job en uit de Spreuken waar van „de flesch des hemels" gesproken wordt, waaruit besloten mag worden dat het begrip „flesch" een gangbaar begrip was. Dat het glas bij de Romeinen bekend was, is gebleken uit de vondsten te Herculanum en Pompeji en uit de beschrijving die Plinius er van geeft, en dat de bewerking een zekeren graad van volkomenheid had bereikt, blijkt uit de tot ons gekomen zoogenaamde Barberinische vaas. Het glas schijnt echter eeuwenlang een kostbaar materiaal te zijn geweest, althans voor vensterruiten is het in de 12de eeuw alleen maar in gebruik bij den paleisbouw, waar de kleine in lood gegoten ruitjes als iets zeer kostbaars werden beschouwd, zoodat het niet zelden gebeurde dat de eigenaar, als hij zijn paleis voor geruimen tijd verliet de ruitjes liet uitnemen en zorgvuldig bewaren om ze bij zijne terugkomst weder te plaatsen. Een hooge vlucht nam later de glasindustrie in Venetië, en daar waren de kunstenaars die die industrie beoefenden zoozeer in aanzien, dat zij mochten huwen met adellijke dames, terwijl deze daardoor niet van hun adeldom vervallen verklaard werden.

Ook in Frankrijk, waarheen Colbert Venetiaansche glasblazers gelokt had, stonden deze in bizonder aanzien en waren zij bekend als „gentilhomme Varrier" die met degen en gepluimde baret getooid voor den glasoven hun kunstvak uitoefenden. Daar te lande breidt zich de glasindustrie voortdurend uit, neemt een hooge vlucht en in 't laatst van de 18de eeuw wordt daar de kunst van het gieten van spiegelruiten gevonden. In Engeland komt de glasfabrikage daarna ook in zwang en door verbetering in de menging en het daaraan toevoegen van andere grondstoffen wordt de helderheid van het glas grootelijks vermeerderd.

Ook in Duitschland wordt die industrie beoefend en het gelukt een zekeren Strasz te München om het glas zoodanige helderheid te geven, dat er de zoogenaamde simili-diamanten van gemaakt kunnen worden. Welk een vlucht de glasfabrikage daarna heeft genomen, behoef ik niet te omschrijven zegt spreker, we kennen allen het onnoemelijk aantal voorwerpen voor allerlei doeleinden, die uit die stof tegenwoordig gemaakt worden en dagelijks worden in de glasfabrikage weder verbeteringen aangebracht.

Na dit historisch overzicht komt spreker tot de samenstelling van het glas en releveert dan dat het voornamelijk bestaat uit eene samensmelting van Kiezelzuur (d. i. eene verbinding van Kiezel met zuurstof) en eenige silicaten, dat zijn verbindingen van Kiezel (Silicium) met metalen. De eerstgenoemde stof is in groote hoeveelheid in de natuur voorhanden in den vorm van het bergkristal, dat dikwijls gekleurd, de halfedelgesteenten, amethist, agaat enz. vormt. De silicaten die voor de glasfabrikage in aanmerking komen zijn de verbinding van kiezel met kalium, de zoogenaamde kiezelzure potasch, die van kiezel met natirum: de kiezelzure soda, en die met calcium: de kiezelzure kalk.

Spreker laat door interessante proeven de eigenschappen van al deze grondstoffen zien en bewerkt ten slotte de samensmelting ervan door middel van den knalgasvlam die eene temperatuur van 1700° ontwikkelt. Het uit deze grondstoffen verkregen glas is het zoogenaamde Crown glas; door toevoeging van loodoxyde wordt het zoogen. Flintglas verkregen,

dat helderder is en eenigszins andere straalbrekende eigenschappen heeft. Voor het maken van gekleurd glas worden verschillende andere metaaloxyden aan het mengsel toegevoegd, zoo b.v. mangaanoxyde voor violet glas, cobaltoxyde voor blauw glas, enz. De violette kleur die zeer oude glasruiten, zooals we ze nog in oude huizen vinden, hebben moet ook toegeschreven worden aan de toevoeging van mangaansteen, doch ook ontstaan kleuren op het glas door het zoogenaamde verweêren, dat ontstaat door de ontleding der kiezelzure kalk in het glas. Een minder goede eigenschap van het glas is zijn groote broosheid en talrijke pogingen zijn in 't werk gesteld om daaraan tegemoet te komen. Men heeft getracht dit te bereiken door plotselinge afkoeling der voorwerpen bij de fabrikage en heeft daarmede ook bereikt, dat de voorwerpen in hun geheel aan groote schokken weerstand konden bieden. De bizondere rangschikking der moleculen van die voorwerpen maakt echter dat wanneer door een kleine beschadiging het evenwicht der moleculen verbroken wordt, het geheele voorwerp in gruis uiteenspringt.

Spreker laat dit zien door de bekende Bataafsche glastranen, glasdroppels namelijk die, in koud water afgekoeld, een zeer groote hardheid bezitten zoodanig, dat zij met een hamer niet te verbrijzelen zijn doch die in gruis uiteenvallen wanneer de scherpe punt er wordt afgebroken. Door zeer langzame afkoeling daarentegen wordt het glas om zoo te zeggen taaier, doch dit vereischt tijd en is dus kostbaarder. Nadat spreker heeft gedemonstreerd hoe het glas door fluorwaterstof wordt aangetast en ingevreten, gaat hij over tot de beschrijving van oven en smeltkroezen en de werktuigen tot het vervaardigen van glazen voorwerpen. Hij bespreekt daarna het zoogenaamde gesponnen glas waaruit zelfs geheele kleedingstukken kunnen vervaardigd worden en besluit zijn voordracht met eenige mededeelingen over de nieuwste vinding op glas-industrieel gebied, n.l. het Kwartsglas. Hiervoor wordt het zuivere kiezelzuur gebruikt zonder toevoeging van andere stoffen. Deze stof is tot smelten te brengen doch kan dan niet verwerkt worden. Wordt het echter tot 1000° verhit en plotseling afgekoeld dan kan het gruis tezamen gesmolten worden tot een deegachtige vloeistof, die als glas bewerkt kan worden. De temperatuur waarbij dat plaats heeft moet echter juist 1700° zijn en daardoor is de bewerking zeer moeielijk. Het zoo verkregen kwartsglas is dus eigenlijk gemodificerd kwarts en heeft zeer bizondere eigenschappen, waarbij in 't bizonder zijne kleine uitzettingscoëfficient n.l. 17 maal kleiner dan van gewoon glas in 't oog springt; hierdoor is het mogelijk voorwerpen van dat materiaal plotseling zeer hoog te verhitten en daarna af te koelen zonder dat het springt. Verder bezit het de eigenschap om alle zoogenaamde ultraviolette lichtstralen door te laten, waardoor mogelijk in de geneeskunde bij het behandelen van huidziekten, volgens de Finsen-methode, deze stof diensten kan bewijzen. De fabrikage is echter op dit oogenblik nog te kostbaar om een algemeene toepassing mogelijk te maken, wat echter voor natuurkundige instrumenten niet bezwaarlijk is, en ook hierbij komen zijn eigenschappen uitnemend van pas. Met nog eenige mededeelingen en proeven over het onderzoek op echtheid van uit glas nagemaakte edelgesteenten, door middel van radiumstraling besloot spreker zijn voordracht die nog met een tal van lichtbeelden verduidelijkt werd.

INGEZONDEN STUKKEN.

Geachte Redactie!

Naar aanleiding van de beschouwingen in de nos. 44 en 45 van de „Opmerker" omtrent de „Domkerk te Utrecht" door den Heer A. W. Weissman, meent ondergeteekende met een enkel woord daarop te moeten antwoorden.

Aan het slot zijner beschouwing wenscht de Heer W., dat ik zoude overgaan tot publicatie van mijn handschrift, aanwezig in het Gemeente-Archief te Utrecht.

Mij dunkt, dat ik in dit opzicht niet iets meer zoude kunnen verrichten, waar dit stuk natuurlijk onvoorwaardelijk is weggeschonken aan het Archief. Doch wenschelijk zoude zulks bovendien thans niet wezen, waar die studie nimmer werd ontworpen om „gereed materiaal voor den druk" op te leveren, maar wel om, in het belang zelve van het monument, het noodige bijeen te brengen, waaruit anderen zouden kunnen putten, vooral ook meenende, dat nog veel zoude moeten worden verzameld uit niet geraadpleegde archiefstukken. Voornamelijk is hierbij het oog te houden m. i. op tal van stukken, gesteld in het Latijn, welke door mij moesten worden voorbijgegaan; deze kunnen zeker nog veel bevatten, voor de kennis der ontwikkeling van dezen kerkbouw van belang te achten.

Met name zouden de „aflaatbrieven" voor den bouw dienen te worden bestudeerd, zoowel die der Pauselijke regeeringen als die door de Bisschoppen uitgevaardigd. Daarin kunnen mogelijk zeer veel doeltreffende opmerkingen worden aangetroffen omtrent den staat en voortgang der werkzaamheden.

Waar echter Pauselijk verlof werd verleend, is het ten minste te voorzien, dat vooral in de *aanvragen* van Bisschoppelijke zijde om „aflaatbrieven" het een en ander moet teruggevonden kunnen worden, in deze van het hoogste belang.

Misschien zoude dus een onderzoek in de „Archieven van het Vaticaan" nog tot iets meer doeltreffends kunnen leiden.

Waar nu in het „Bouwkundig Weekblad" door den Heer Nieuwenhuis de beschouwingen van den Heer W. worden besproken in tegenovergestelde opvatting, wenscht ondergeteekende zich niet met de „zaak in geschil" te bemoeien. De opvattingen van den Heer W. omtrent den mogelijken vorm der kerk in de 14de eeuw kan hij in geenen deele erkennen echter. Daarentegen zijn de meeningen van den Heer N. omtrent den tijd van wording der „choorlantaarn" voor hem al evenmin overtuigend, zoolang niet duidelijk in schetsbeeld wordt aangewezen de *onbestaanbaarheid* van een betrekkelijk *laag* Romaansch „oud langsschip" met een *hoogeren* Gothieken „choor onderbouw", tijdelijk overkapt zoodanig, dat het geheel een voor den dienst bruikbaar kerkgebouw bleef, zoolang zeer groote kosten gevergd werden voor den *torenbouw* zelven. Zeer zeker kon dan na de voltooiing van den toren, dus na 1382, verder *geleidelijk* boven die overkapping worden doorgewerkt aan den lantaarnbouw, wat de Heer N. nu juist niet meent, o.a. wijl hij een verruiming aanneemt van de breedteafmetingen bij de verbouwing in den nieuwen vorm. Deze verruiming nu komt mij niet overtuigend voorgesteld voor in zijne vroegere studie. Ook ben ik geneigd te zien in den luchtigen lantaarnbouw op den toren, circa 1360—1380 b.v., den *voorlooper* van de „choorlantaarn"; minder wil het er bij mij in, dat de laatste den eersten is vooraf-gegaan.

Maar ik herhaal: zonder verder onderzoek in nog niet doorgewerkte stukken is omtrent dezen kerkbouw in de 14de of 15de eeuw niets met zekerheid vast te stellen. Allerminst wenscht ondergeteekende dit te doen; evenmin te verklaren, dat hij zulks gedaan zoude hebben in zijn handschrift op grond van hoogst onvolledige gegevens. Gelukkig en zeer terecht spreekt dan ook ten slotte de Heer N. meer van „vermoedens" dan van zekere meeningen in de beschouwingen over den „choorlantaarnbouw" in mijn handschrift.

Onder dankzegging voor de mij verleende plaatsruimte in Uw geacht blad, Mijnheer de Redacteur, heb ik de eer met alle hoogachting te zijn

Uw U dienstwillige
G. G. CALKOEN, Civ.-Ing.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Het fraaie oude kasteel te Hengar, Cornwallis, een merkwaardig gebouw uit den tijd van Koningin Elisabeth, is geheel door brand vernield, met verscheidene kostbare oudheden, kunstvoorwerpen en schilderijen, onder welke een werk van Van Dyck.

Het kasteel was het eigendom van Sir William Onslow, kleinzoon van Admiraal Onslow, den zeeheld van den tijd van George III.

— De jury-leden, benoemd tot beoordeeling van de antwoorden ingekomen op de uitgeschreven prijsvraag voor nieuwe uitbreidingsplannen voor de haven van Göteborg, zijn met hunne beoordeeling gereed gekomen.

Ingekomen waren 40 plannen.

De eerste prijs is toegekend aan het plan motto „Feste Brücke," inzender de Actiebolaget Vattenbyggnadsbyran, Stockholm, (het technisch-bureau voor waterbouwkunde te Stockholm.)

De tweede prijs is toegekend aan het plan, motto „Ting stadsvassen," waarvan de ontwerpers zijn de ingenieurs firma Unander & Jonson Stockholm, met den civielingenieur N. Victorin te Gefle.

Den derden prijs behaalden de ingenieurs van de havenwerken van Kopenhagen G. Lorentz en G. Schönweller, met het plan motto „Som havn saa stad."

De Jury-leden waren de hoofdingenieur van Rotterdam G. J. de Jongh, de hoofdingenieur van den Zweedschen waterstaat P. L. Laurell, de havenbouwmeester van Kopenhagen H. C. V. Möller, de hoofdingenieur van Göteborg Ph. Aqvist en de groothandelaar Justus A. Waller, lid van den gemeenteraad van Göteborg.

— In den Heidelbergschen gemeenteraad heeft de burgemeester Dr. Wilken aangaande den Otto-Heinrichsbouw bericht, van den groothertog te hebben vernomen, dat deze bereid was, nogmaals te doen onderzoeken, of het gebouw als ruïne kan worden behouden.

BINNENLAND.

Amsterdam. De werkloosheid in de bouwvakken heeft alhier onrustbarende afmetingen aangenomen. Het aantal ledigloopende timmerlieden moet reeds 5000 bedragen. Hoe hier uitkomst is te verwachten, is een moeilijk te beantwoorden vraag, want het is niet ondenkbaar, dat de uitbreiding der gemeente, door accrès der bevolking, tot staan gekomen is, althans in zooverre, dat er een blijvend superflu aan werkkrachten zal zijn te constateeren.

— De brandschade van de Vondelkerk bedraagt, naar gemeld wordt, om en nabij f 50,000. Er bestaat hier te lande, schrijft het N. v. d. D. sinds meer dan vijftig jaren een Onderlinge Brandverzekering-Maatschappij voor kath. kerken en gestichten, St. Donatus geheeten, welke, omdat ook de Vondelkerk er bij aangesloten is, de schade moet vergoeden.

— De bekende firma Ferwerda en Tieman, exposeerde dezer dagen in een harer filialen alhier een model van het hoofdkantoor der firma, aan de Da Costakade op één dertigste van de ware grootte vervaardigd.

Dit model, tot in de kleinste bijzonderheden, ook zelfs van den inventaris en het meubilair, naar het origineel vervaardigd, is gemaakt in het technisch bureau van de firma voorheen Corns. Prince, en wordt waarschijnlijk ook als réclame voor deze firma tentoongesteld.

Het is gemaakt naar de werkteekeningen van den architect, met de fundeering, de balklagen, de plafonds en binnenmuren, alles precies zooals het perceel zelf is gebouwd.

Heel aardig om te zien, de uitstalling trekt dan ook dagelijks tal van kijkers, maar nog aardiger is hetgeen de berichtgever van het Nieuws van den Dag naar aanleiding dezer expositie opmerkt; hij zegt namelijk:

„Voor architecten en voor hen, die laten bouwen, is deze arbeid uit de modellen-makerij van het genoemde technische bureau van belang, omdat men naar zoo'n model beter het uit te voeren bouwwerk kan beoordeelen en de bijrekeningen, die soms geducht kunnen oploopen, daardoor vervallen."

Vooral die laatste zinsnede over de bijrekeningen, die nachtmerrie van het bouwend publiek, is kostelijk. Wanneer dit inslaat, kan men een geheele ommekeer in ons stelsel van aanbesteding tegemoet zien en zullen alle bouwmeesters, willen zij werk aan den winkel houden, aan hun bureau een modelmakerij moeten verbinden. De teekenaars zullen dan moeten verdwijnen.

— Dank zij het ingrijpen door de bouwkundige leden der Commissie van Bijstand in het beheer van Publieke Werken, de raadsleden van Arkel, Schut en Hendrix, is aan het toetakelen van den Westertoren paal en perk gesteld.

Het beschilderen van den natuursteen, waarmee P. W. zoo ijverig in de weer was, heeft geen voortgang. De reeds opgesmeerde verf moet worden afgenomen en de steen in de oude kleur van den frijnslag worden teruggebracht, terwijl de ballustrade de donkere loodkleur van het bovenwerk zal krijgen. Overigens zal nu de verdere restauratie zoodanig worden uitgevoerd, dat niet meer dan het hoognoodige zal worden vernieuwd en het oude aanzien zoo nauwkeurig mogelijk blijft gehandhaafd.

Haarlem. De opening der tentoonstelling van Kunstnaaldwerk en aanverwante vakken, die in het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem gehouden wordt, zal op Zondag 20 November plaats hebben.

De inzendingen zullen uiterlijk tot Donderdag 17 November worden aangenomen.

De groote bezwaren, die aan het etaleeren verbonden zijn, alsmede de late ontvangst van verschillende inzendingen zijn oorzaak, dat de opening niet op 15 November kan plaats hebben.

De Directeur van het Museum vestigt de aandacht van Directrices der Scholen voor vrouwelijke jeugd er op, dat op aanvrage voor het personeel en de leerlingen van genoemde scholen tot deze tentoonstelling vrije toegang wordt verleend.

Hilversum. Dank zij de zeer talrijke, aanzienlijke giften die inkwamen en nog steeds inkomen voor de oprichting eener tweede R. C. kerk alhier, zal met den bouw dra een aanvang genomen worden. Men spreekt reeds van het volgende voorjaar. De kerk zal verrijzen aan den Koninginneweg, hoek Naarderstraat, waar een terrein beschikbaar is.

Naarden. De Gemeenteraad heeft aan de Maatschappij „Oud-Bussum" op haar verzoek vergunning verleend tot het leggen van buizen voor waterleiding en rioleering door de Bollenlaan in het Bosch van Bredius.

Tot gemeenteopzichter werd benoemd de heer J. A. van der Wal.

Rotterdam. De heer J. Blom Szn., directeur der gemeentelichtfabrieken te Haarlem, heeft een brochure uitgegeven over „Veiligheidsinrichtingen voor petroleumtanks, naar aanleiding van den brand in Hoboken, bij Antwerpen.

Hij zegt daarin o.a. over de petroleumhaven te Rotterdam: „De indruk, dien ik van die inrichting kreeg, was, wat mij betreft, voor de veiligheid van Rotterdam niet geruststellend en kan ik mij geheel vereenigen met het adres gezonden door de vereeniging „Linker Maasoever" aan den gemeenteraad van Rotterdam, waarin op de gevaren, die Rotterdam van de zijde der petroleumbewaarplaats bedreigen, nadrukkelijk wordt gewezen."

— Bij het gemeentebestuur zijn plannen ingediend tot het bouwen van een openbare school met speelplaats van groote afmeting op het open terrein begrensd door de Henegouwerlaan, Middellandstraat en Tiendstraat.

Gelijktijdig zijn de teekeningen hierbij ingediend, om onder denzelfden gevel te plaatsen, de eigen kazerne voor de bereden politie met inspecteurswoning, woningen en bureaux voor de superieur-agenten, wachtlokalen voor de agenten enz.

Het benedendeel zal geheel gereserveerd blijven voor paardenstal, koetshuis voor de politiewagens, harnachementenkamer en rijschool.

Roermond. De gemeenteraad besloot, aan het bestuur der Ned. Herv. gemeente aldaar te verzoeken niet over te gaan

tot afbraak van het kerkgebouw De gemeente is genegen subsidie toe te kennen tot restauratie.

UITHUIZEN. Reeds eenigen tijd viel het op, dat het kerkgebouw der Christelijke Geref. gemeente alhier niet meer voldoende de belangstellenden van hier en uit de omgeving kon bevatten bij de godsdienstoefeningen. Met het oog daarop heeft het kerkbestuur besloten tot uitbreiding over te gaan en aan den heer Van der Veen, architect te Groningen, opgedragen daarvan bestek en teekeningen op te maken.

ZUTPHEN. In de Sprongstraat is nog een gevel met het jaartal 1645, welke wordt toegeschreven aan Hendrik de Keyser of aan een van diens leerlingen.

Wijl het perceel, waartoe die gevel behoort, verbouwd zal worden, is de aandacht der afdeeling Kunsten en Wetenschappen van het Departement van Binnenlandsche Zaken daarop gevestigd geworden. De gevel is nu vanwege die Afdeeling opgemeten en gephotographeerd.

Naar beweerd wordt, zal, wanneer de gemeente Zutphen toont prijs te stellen op het behoud van dezen gevel en daartoe hare belangstelling in daden wil doen blijken, ook het Rijk zijne medewerking verleenen.

ZAANDAM. De raad dezer gemeente heeft den ingenieur J. de Koning, te Hilversum, benoemd tot technisch secretaris der commissie voor 't ontwerpen van een plan tot uitbreiding van de zeehaven.

ZWOLLE. Eenigen tijd geleden zagen wij te Zwolle hoe men daar in naam van „de eischen van het verkeer", zooals de gejkte term luidt, bezig was, en ongeveer er mee gereed, om de fraaie Sassenpoort te bederven door de daaraan grenzende huizen af te breken, ten einde op deze wijze een verkeersweg te verkrijgen naast en in concurrentie met dien door de poort zelve.

Dat de opening van de poort daarmede overbodig is geworden, ligt voor de hand. Treffend is het te zien hoe het onlogische van een open ruimte vlak naast een bouwwerk, dat zelf een toegang tot de stad heeft te beduiden, zich wreekt; want als men de poort nu van eenigen afstand nadert, zal elke leek onbewust moeten beseffen, dat er hier iets niet in den haak is. De afgebroken huizen waren op zichzelf architectonisch — gelukkig — waardeloos, maar in verband met de poort, waaraan zij zich aansloten beteekenden zij zeer veel, in zoover als zij aan de laatste haar wezenlijk karakter als doorgang hielpen verleenen.

Het fraaie vijftiende-eeuwsche bouwwerk, waaraan voor weinige jaren een aanzienlijke som is besteed voor restauratie, schijnt daar nu te zullen blijven staan als een onorganische versiering, een antiquiteit, die men wel niet den moed heeft op te ruimen, maar waarmee — lastige sta-in-den-weg als zij is — toch niet meer ten volle behoeft rekening gehouden.

Buiten de meerderheid van den gemeenteraad, is er echter een kunstzinnig Zwollenaar geweest, die deze schennis niet zonder protest heeft kunnen laten. Nu reeds eenigen tijd geleden bevatte de Zwolsche Courant een ingezonden artikel van baron van Aerssen, waarin de schrijver een waardig verzet aanteekende tegen deze onlogische afbraak. Zijn kritiek was echter opbouwend — in dubbelen zin. Hij kwam namelijk met het niet geheel verwerpelijk denkbeeld, om, nu de afbraak eenmaal geschied is, aan een voortreffelijk bouwmeester, b. v. aan dr. Cuypers, te vragen een constructie te ontwerpen, zich aansluitend bij de poort en waarin dan — gelijk onder het Rijksmuseum — een doorgang wordt gelaten, om zoo toch de hier blijkbaar niet denkbeeldige eischen van het verkeer te bevredigen. De poort zou op deze wijze in haar architectonische beteekenis worden hersteld en voor het te scheppen bouwwerk, voor de stad wel op eenige wijze „Verwendung" vinden.

Waar de Sassenpoort een belangrijk monument is, aan welks behoud en restauratie het rijk zich veel heeft laten gelegen liggen, zou men wenschen dat de Zwolsche autoriteiten tot de overtuiging konden worden gebracht, dat het plicht is de gedane zaak — wat hier niet geheel onmogelijk is — alsnog een goeden keer te doen nemen. N. R. Ct.

PERSONALIA.

— Benoemd tot Gemeente-Architect te Baarn, met 9 der 11 stemmen, de heer F. F. de Bois No. 1 der voordracht, Adj. Gem.-Bouwmeester te Deventer.

— Bij beschikking van den Minister van waterstaat is G. J. Kleyn Dzn. te Schellingwoude benoemd tot buitengewoon opzichter bij de werken tot verruiming van het Noordzeekanaal en het maken van boordvoorzieningen bij Buitenhuizen.

— Tot leeraar in het teekenen aan de teekenschool te Ulft, gemeente Gendringen, is benoemd de Heer J. Doré, te Doetinchem.

— Te Diemen is benoemd tot bouwkundig opzichter der gemeente de heer P. J. van Son, te Amsterdam.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter aan de Gasfabriek te Deventer. Aanvangsalaris f 700. Aanmelding vóór 26 Nov. a.s. bij de Directie. (1)

— Iemand, om als Baas op te treden aan een middelgroote Machinefabriek. Teekenaar met practische ervaring komt ook in aanmerking. Br. fr., lett. P T 793. N. v. d. D. (1)

— Gemeente-Opzichter te Weesp, jaarwedde f 1250, tegen 1 Januari a.s.
Op zegel geschreven verzoekschriften vóór 25 November a.s. bij den burgemeester. (1)

— Kabelingenieur bij het gemeentelijk electrisch bedrijf te 's-Gravenhage. Aanvangsalaris f 2500.
Indiensttreding 1 Februari 1905; op zegel geschreven solicitaties aan B. en W. vóór 1 December 1904.
Inlichtingen aan het bureau van het Gemeentelijk Electrisch Bedrijf, Waldeck Pyrmontkade 139. (1)

— Tijdelijk Ingenieur, en Twee Opzichter-Teekenaars te Utrecht.
Zie adv. in dit no. (1)

— Leeraar Directeur aan de Burgeravondschool te Nijmegen tegen 1 Febr. 1905. Salaris f 600 's jaars. Gezegeld adres vóór 20 Nov. 1904 aan den Burgemeester. (2)

— Directeur aan de Ambachtsschool te Nijmegen. Jaarwedde f 2000. Stukken vóór 20 Nov. a. s. aan het Bestuur der school. (2)

— Meubelteekenaar bij de firma H. Pander & Zonen te 's Gravenhage. (2)

— Volontair bij een Architect. Brieven lett. R. Werner's Boekhandel Blasiusstr. 14 Amsterdam.

— Opzichter of Chef-Monteur centrale verwarming. Brieven lett. D N 891, „N. v. d. D." (2)

— Chef, werktuigkundig Constructeur voor ijzerconstructie-werken
Adres: A. Geldens, Nijmegen. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Bekwaam Bouwkundige zoekt, wegens afloop van werkzaamheden plaatsing als Opzichter, Teekenaar of Uitvoerder. Brieven onder lett. C. bureau „*Opmerker*". (2)

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

24 Bouwk. Opz.-teek., 21—46 j., *f* 50—*f* 120 's maands.
3 Bouwk. Opz.-Uitv. 28—55 j., *f* 70—*f* 100 's maands.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., *f* 75—*f* 100 's mnds.
5 Werktuigk. Teek., 18—25 j., *f* 40—*f* 80 's maands.
2 Electrotechniker 26—43 j., *f* 75—*f* 100 's maands.
1 Opzichter Administrateur.
1 Opzichter Lithograaf.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,
Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.
Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 26 November 1904. No. 48.

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van „*De Opmerker*" ter drukkerij „*De Phœnix*", Nijmegen.

DE DOMKERK TE UTRECHT.

Het doet mij genoegen, dat de Heer F. J. Nieuwenhuis, die uit den aard der zaak beter dan iemand anders met de Domkerk te Utrecht bekend is, naar aanleiding van mijn opstel, in het jongste „Bouwkundig Weekblad" zijn meening heeft openbaar gemaakt.

Daar het onderwerp zeer belangrijk is en de waarheid slechts uit de botsing der meeningen kan voortkomen, zal men het verontschuldigen, als ik op het artikel van den Heer Nieuwenhuis met een enkel woord hier terugkom.

Ik begin met het einde. Heeft de hoogleeraar Gugel gelijk gehad, toen hij de Utrechtsche kerk onder de vroegste overwelfde basilieken, in den Gothischen tijd hier te lande gebouwd rangschikte?

Vast staat alleen, dat de koortrans met haar kapellen in de 13e eeuw tegen de bestaande Romaansche kathedraal is aangebouwd. Ook valt uit de stukken wellicht te bewijzen, dat twee kapellen aan de zuidzijde in de 14e eeuw gemaakt zijn.

Beschouwt men echter de overige deelen van het koor, dan ziet men 14e eeuwsche vormen alleen aan de noordelijke helft der noordelijke pijlers. Al het overige heeft een beslist Laat-Gothisch karakter, hetwelk het duidelijkst spreekt door het in elkander overgaan van schalken en bogen zonder kapiteelen. Vroeger dan 1400 kan dit dus niet zijn, en uit de rekeningen blijkt dan ook, dat het koor grootendeels tusschen 1395 en 1454 gemaakt is. Dat kruisbeuk en schip eerst na dien tijd werden gebouwd, daaromtrent bestaat geen twijfel.

Mag men nu een kerk als deze onder de vroegste, in Gothischen stijl hier te lande gebouwd, rangschikken? Ik meen niet „minder gepast" gehandeld te hebben, toen ik deze vraag ontkennend beantwoordde.

Omtrent de vraag, of, voor 1396, het koor drie beuken van gelijke hoogte had of niet moge het volgende worden opgemerkt. In den Romaanschen tijd was het bouwen van kerken met verhoogden middenbeuk hier te lande algemeen. Daarna kwam het bouwen van kerken met beuken, die gelijke hoogte hadden in zwang, en niet voor de 15e eeuw keert men tot den basilikalen aanleg, doch nu op veel grooter schaal dan vroeger, terug.

Op de tot kerken met beuken van gelijke hoogte verbouwde Romaansche basilieken heb ik reeds gewezen. Ik ken in Nederland slechts één basiliek uit de 13e eeuw, die Gothische vormen vertoont, namelijk de St. Bavokerk te Aardenburg, dat in de middeleeuwen tot Vlaanderen behoorde. Hier heeft het schip, dat niet voor overwelving werd aangelegd, zuilen, die op Noord-Franschen invloed wijzen.

Een veertiende-eeuwsche basiliek weet ik in ons land niet aan te wijzen. Tot 1400 toe schijnen haast overal de nog aanwezige Romaansche kerken gebruikt te zijn, die in de 15e eeuw voor de basilieken, die

men nu ziet, hebben plaats gemaakt. En zelfs van deze is het niet zeker, of ze wel als basilieken begonnen werden.

Talrijk zijn de kerken, wier verhoogde middenbeuk allen schijn heeft, een later toevoegsel te zijn. Van de St. Nicolaas- of Oudekerk te Amsterdam en van de St. Janskerk te Gouda werd de middenbeuk in de 16e eeuw verhoogd.

Neemt men dit alles in aanmerking, dan is er niets ongerijmds in om te veronderstellen dat het Romaansche koor van de Domkerk te Utrecht in de 14e eeuw door het aanbouwen van zijbeuken, waarvan de noordelijke nog tegenwoordig te zien is, tot een geheel van gelijke hoogte gemaakt is, waaraan de koortrans en de zuidelijke kapellen aansloten.

Tusschen 1396 en 1454 is dan het koor in zijn tegenwoordigen toestand gebracht. Toen werd, behalve de trans alleen de noordelijke zijbeuk onaangetast gelaten, maar het overige in Laat-Gothische vormen gebouwd.

Omtrent de Gothiek, zooals zij zich gedurende de 15e eeuw in Nederland heeft vertoond, bestaan zelfs bij architecten vaak onjuiste begrippen. Men volgt Viollet-le-Duc, doch vergeet, dat deze met het oog op Frankrijk en niet met het oog op Nederland schreef.

De zoogenaamde „flamboyante" vormen zijn in ons land pas omstreeks 1500 algemeen geworden. Vóór dien tijd hield men zich aan een strengeren stijl, gelijk bijvoorbeeld de kruisbeuk van de Domkerk nog duidelijk doet zien, onder anderen in de traceeringen der noordoostelijke vensters met hunne frontalen of wimbergen.

Had de Romaansche kerk een kruisbeuk? De Heer Nieuwenhuis meent van wel, omdat op een zegel van 1263 een kruiskerk te zien is. Wat op zegels is afgebeeld, vooral in de 13e en 14e eeuw, kan echter moeilijk als bewijsmateriaal worden gebruikt. Want de middeleeuwsche kunstenaars waren geen naturalisten, doch zochten slechts naar zinnebeelden. Wie de kerk, op een 13e eeuwsch zegel afgebeeld, als een portret dan het gebouw beschouwt, moet ook de afbeeldingen van vorsten, op andere zegels voorkomende, voor portretten aanzien. En dat zal toch wel niemand willen doen.

Mijn opmerking, dat een kathedraal niet zonder koor zijn kan, zelfs niet tijdelijk, wordt door den Heer Nieuwenhuis een zonderling beweren geacht. Hij meent, dat het koor wel op een gegeven oogenblik kan zijn afgebroken, omdat de Janskerk te Utrecht ook een Gothisch koor tegen een Romaansch schip vertoont. Hij erkent evenwel, dat deze kerk nooit een kathedraal geweest is. Van het koor der Janskerk werd pas in 1556 de eerste steen gelegd, toen de middeleeuwen reeds lang ten einde waren, en er heerschten in dien tijd andere begrippen, dan in het begin der 14e eeuw.

De middeleeuwsche bouwmeesters waren niet gewoon, het oude af te breken, eer het nieuwe gebruikt kon worden. Een nieuwe kerk werd vaak om een oude heengebouwd, opdat de dienst niet gestaakt zou behoeven te worden. Zoo stel ik mij voor, dat ook het koor der Domkerk slechts zeer geleidelijk vernieuwd is geworden, en ik meen het bewijs van die geleidelijke vernieuwing te vinden in de noordelijke pijlers, wier kern nog wel van de oude koormuren afkomstig zou kunnen zijn. Misschien zijn ook de zuidelijke pijlers wel zoo behandeld geworden, en heeft de Heer Nieuwenhuis gelijk, als hij zegt, dat zij pas bij het afwerken der kapellen met het tegenwoordig profil zijn behakt.

Het is van belang, de Domkerk te Utrecht met de kathedraal te Doornik te vergelijken. De aanleg van het koor is bij beide gebouwen dezelfde. Te Doornik is echter het Romaansche schip blijven bestaan, zoodat wij hier den toestand vinden, die zich tot het midden der 15e eeuw ook te Utrecht vertoonde.

Het Gothische koor is hier zooveel breeder dan het Romaansche schip, dat blijkbaar hier *om* het Romaausche koor gebouwd moet zijn, terwijl de groote lengte van zeven traveeën, waar te Utrecht er slechts vier zijn, er op wijst dat men het nieuwe werk *achter* het oude begon.

De plaatselijke gesteldheid liet te Utrecht niet toe, dit voorbeeld te volgen. Daar werd de trans onmiddellijk aan de Romaansche koornis gebouwd.

Het koor te Doornik is, ook wat zijn lantaarn betreft, in de 13e en het begin der 14e eeuw gebouwd. Als men de details van deze koorlantaarn met de Utrechtsche vergelijkt, dan wordt het duidelijk, dat de stelling, door den heer Nieuwenhuis geopperd, als zou ook de Utrechtsche koorlantaarn reeds in 1321 voltooid zijn geweest, niet houdbaar is.

De geschiedenis van den bouw der Domkerk te Utrecht is, chronologisch, naar mijn oordeel, aldus:

1254—1305.	Bouw van den koortrans met de kapellen om de Romaansche absis.
1305—1321 (?)	Een noordelijke zijbeuk wordt naast het Romaansche koor gemaakt. Tegelijkertijd waarschijnlijk ook een zuidelijke, waartegen twee kapellen, die van Guy van Henegouwen en Jan van Arkel, worden geplaatst of die misschien een deel van dien beuk vormden.
1321—1382.	Bouw van den toren, geheel onafhankelijk van de kerk.
1396—1454.	Het Romaansche koor wordt geleidelijk in het Gothische veranderd en van een lantaarn voorzien.
1460—1479.	Bouw van den kruisbeuk.
1484—1517.	Bouw van het schip.

De stijlkritiek leert ons, dat een groot gedeelte van het koor der Domkerk te Utrecht uit de 15e eeuw afkomstig moet zijn, gelijk ik in een vorig nummer poogde aan te toonen.

Van de rekeningen uit de eerste helft dier eeuw bleven er maar enkele bewaard, en wel die van 1395, 1396, 1400, 1401, 1403, 1404, 1407, 1412, 1440, 1443 en 1450.

Al die rekeningen, alleen de laatste uitgezonderd, maken melding van „drakeveltsteen" en „godelsteen", die in groote hoeveelheden werden aangekocht.

Het Middelnederlandsch Woordenboek van Verwijs en Verdam zegt: „Godelsteen (Goedelsteen). Een bepaalde soort van tichelsteenen, vergelijk ons Leksteen, Waalsteen enz., en het Middelnederlandsche Drakenveltsteen, welke ook wel naar een plaatsnaam zal genoemd zijn. Ook Godelsceider steen geheeten."

Of deze verklaring wel juist is valt te betwijfelen, Drakenveltsteen was geen gebakken steen of „tichelsteen" zooals Verwijs en Verdam schijnen gedacht te hebben, maar trachyt die bij den Drachenfels gebroken werd, en die onder anderen aan het koor van de Domkerk te Keulen veel is gebruikt, doch, wegens zijn minder goede eigenschappen bij de restauratie door zandsteen van den Weser is vervangen. De rekeningen spreken nu eens van „godescevelsteen", dan weer van „lapidi godelscer", van

„guedelscersteen", van „lapidi dictuu goedelscher" of van „godelsteen".

In 1407 werden aangeschaft „lapidi dictum drakenvelt" en „lapidi dictum godelscher". Beide zijn dus soorten van groefsteen geweest, daar anders het woord „lapis" niet gebezigd zou zijn geworden.

Gebakken steen wordt steeds „vechtsteen", „tegelen" of „bacsteyn" in de rekeningen genoemd. Even als tegenwoordig is de hoeveelheid uitgedrukt in duizendtallen. De „goedelsteen" en de „drakenveltsteen" vindt men echter berekend per „voder" en „voet".

Kiliaen geeft op, dat onder „voder" of „voeder" in de middeleeuwen een wagenvracht werd verstaan, doch hij vermeldt niet welk gewicht zulk een vracht vertegenwoordigde en evenmin welke verhouding er tusschen een „voet" en een „voeder" bestond.

Het is misschien niet al te hoog geschat, als men zulk een „voder" op ongeveer 1 M³ stelt. Dan zou er, bijvoorbeeld, in 1396 zijn aangevoerd 45 M³ „godelsteen" en 33 M³ „drakenveltsteen", in 1401 een hoeveelheid van 110 M³ „godelsteen", welke hoeveelheid in 1403 zou bedragen hebben 132 M³.

Gelijk ik reeds opmerkte, ontbreken tal van rekeningen. Beschouwt men de 10 oudste, die, met zeer ongeregelde tusschenruimten, van 1395 tot 1443 dagteekenen, dan vindt men daar ruim 1200 „voder" der beide steensoorten genoemd, wat dus met gemiddeld 120 „voder" per jaar gelijk staat.

Natuurlijk is het zeer onwaarschijnlijk, dat alleen op de bewaard gebleven rekeningen aankoopen van groefsteen zouden voorkomen. Zelfs al neemt men aan, dat door de twisten tusschen Rudolf van Diepholt en Zweder van Culemborg het werk 15 jaar heeft stilgelegen, dan blijven er nog 33 jaar over, die, gerekend tegen 120 „voder" per jaar, een hoeveelheid verwerkte groefsteen van ongeveer 4000 M³ vertegenwoordigen. Dit wijst er wel op, dat in dien tijd veel aan de kerk moet gewerkt zijn. Die werkzaamheid kan slechts op het koor betrekking hebben gehad, daar het transept en het schip pas later werden begonnen.

Wel werd in die jaren ook een deel van de kloostergang uitgevoerd, gelijk blijkt uit een aanteekening van 1400 „item jacobs wilhelmi fossatori ad fodendum fundamentum versus australem partem ecclessie" en van 1401 „jacobo wilhelmi ad fodendum fundamentum apud claustrum", doch daaraan kon zooveel steen niet zijn verwerkt.

Nog in 1450 was men met het koor bezig. Toen werden „wijntijseren ende sluutnaghelen voir dat glas van cleve" besteld, „boven opt choer vueren plancken en sparren" gebruikt, benevens 261 „pont loots". Er werd dus blijkbaar aan het beglazen der vensters en aan de bekapping gewerkt.

In dat jaar wordt voor het eerst ook melding gemaakt van „bentemmersteen," doch het blijkt niet, waarvoor die noodig was. Er werd een groote hoeveelheid van aangeschaft.

Men zal dus aan het koor drie soorten van gehouwen steen moeten vinden, Drachenfelser trachijt, Bentheimersteen en „Goedelsteen," waarvan ik echter niet weet, met welken naam die tegenwoordig wordt aangeduid. Is die „Goedelsteen" misschien de witte steen, die aan vele onzer middeleeuwsche gebouwen voorkomt, en die bij het restaureeren wordt weggehakt, om door Bremersteen, Roche d'Euville of soortgelijken te worden vervangen?

In België zag ik onlangs een steensoort verwerken, die zeer op het materiaal geleek, dat onze middeneeuwsche bouwmeesters gebruikten. De steenhouwer zeide, dat die afkomstig was uit een groef bij Gent, welke jarenlang niet ontgonnen werd, doch die nu weer in exploitatie was gekomen.

Men ziet, uit de mededeelingen, die ik hier kon doen, dat het handschrift van Jhr. G. G. Calkoen zeer belangrijke bijzonderheden geeft. Deze heer drijft de bescheidenheid inderdaad te ver, wanneer hij meent dat zijn studie geen „gereed materiaal voor den druk" kan opleveren. Het ware te wenschen, dat de auteur er alsnog toe kon besluiten, althans de uittreksels der rekeningen te perse te doen leggen, als hij tegen den druk van het overige bezwaar heeft.

De aflaatbrieven der Pausen en Bisschoppen, die op de Domkerk betrekking hebben, zullen niet veel van belang kunnen opleveren, daar dergelijke stukken in te algemeene bewoordingen gesteld zijn.

Zoo bestaat er een bul van Paus Bonifacius IX uit 1397, waarin, op verzoek van Hertog Albrecht van Beieren, Graaf van Holland de aflaat van Portiuncula verleend werd aan allen, die, op den eersten Zondag na het Pinksterfeest gaven zouden geven „ad reparationem et conservationem" der St. Bavokerk te Haarlem.

Hieruit kan niet anders worden afgeleid, dan dat toen tot instandhouding der kerk herstel noodig was. Wat er hersteld is blijkt niet, en als de considerans der bul spreekt van een „opus non modicum sumptuosum" dan wordt door niets bewezen dat dit werk het tegenwoordige koor was, zooals sommigen willen.

Wanneer evenwel omtrent den bouw der St. Bavokerk een vrij volledig overzicht is te verkrijgen, dan danken wij dit aan de uittreksels der rekeningen, die door den Eerw. Heer J. J. Graaf in de „Bijdragen voor de geschiedenis van het Bisdom van Haarlem" werden openbaar gemaakt.

Nu zou ik wenschen, dat de Heer Calkoen voor den Dom te Utrecht verrichtte, wat de heer Graaf voor de St. Bavokerk te Haarlem volbracht. De Heer Muller zal hem zeker voor dat doel de beschikking over zijn handschrift niet onthouden.

A. W. WEISSMAN.

VEREENIGINGEN.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

In de op 15 November te 's Gravenhage gehouden, druk bezochte vergadering werden in de eerste plaats het Algemeen Verslag over het Instituuts-jaar 1903—1904 en het verslag van den penningmeester over den financieelen toestand van het Instituut op het einde van het Instituutsjaar 1903—1904 achtereenvolgens goedgekeurd.

Het verslag van de commissie tot het nazien der rekening van het Instituut over het boekjaar 1903—1904 adviseerde tot goedkeuring, in welken zin werd besloten.

Alsnu volgde de gebruikelijke herdenking der door den dood aan het Instituut ontvallen leden en werden achtereenvolgens op waardeerende wijze herdacht de overleden heeren A. M. K. W. baron van Ittersum, M. van Ruth, H. F. Groen van Waarder, J. J. F. Beynes, G. G. G. Canter Cremers, J. H. Meyer, H. C. M. Hennus, W. A. Kortlandt en L. J. J. Caron.

Na nog eenige mededeelingen van huishoudelijken en anderen aard hield de Heer A. T. de Groot een voordracht over gebreken aan de spilmuts van een draaibrug voor stoomtram-wegverkeer over het Voornsche Kanaal in den Helleweg.

Een tweede voordracht werd gehouden door den

Heer A. L. de Gelder, en wel over de overbrugging van de Maas nabij Spijkenisse, aangelegd veor rekening van den Staat in de ontworpen stoomtramweg van Hellevoetsluis naar Rotterdam met een zijtak naar Brielle en Oostvoorne; zij verbindt ten Noorden van Spijkenisse het eiland Putten met het eiland IJselmonde. Spreker behandelde dit groote werk, naar de vijf gedeelten, waarin het is te scheiden,

In de derde plaats gaf de Heer F. A. van Sandick, algemeen secretaris, een voorloopig verslag van een reis door de Vereenigde Staten van Noord-Amerika.

Als eerste onmiddellijk gevolg van zijne uitzending vanwege het Instituut noemde hij het bevestigen van bestaande banden van vriendschap van het Instituut met de groote Amerikaansche ingenieursgenootschappen. Het verheugde spreker te kunnen mededeelen, dat hij thans ook namens het Instituut officieele betrekkingen heeft kunnen aanknoopen met de groote Vereeniging van Amerikaansche electrotechnici, waarmede vroeger geen betrekkingen bestonden, daar vóór de fusie van 1899 het Instituut een overwegend civiel-ingenieurs-karakter had. Hierbij sloot aan de mededeeling, dat spreker en de Nederlandsche ingenieur E. P. Haverkamp Begemann als gasten van de Southern Pacific Railway Cy de kust van den Grooten Oceaan bezochten.

Spreker gaf vervolgens een overzicht van de drooglegging en de inpoldering van de zoogenaamde „Nederlanden van Californië", het benedengedeelte van de vallcien der Sacramento en San Joaquin-rivieren. Hij stelde daarbij in het licht, hoe onze landgenoot Mr. P. F. van Löben Sels, als directeur van Pearson's Reclamationdistrict, in Californië een modelpolder gesticht heeft met stoombemaling en eene bedijking, naar Nederlandschen trant aangelegd, die oneindig beter is dan de daar te lande meer gebruikelijke dijkaanleg, waarbij niet gelet wordt op het materiaal van den dijk, doch dit in de onmiddellijke nabijheid wordt opgebaggerd met een grijpbaggermolen of wel met een schraper wordt opgewerkt. Bij een overstrooming uit de Sacramento, in April 1904, bezweken de dijken van tal van polders, met uitzondering van die door den Heer Löben Sels gebouwd.

Spreker gaf daarna vele bijzonderheden over den landbouw in het algemeen, de teelt van groenten, vruchten en granen in het bijzonder, waarbij hij lang stilstond bij de uitgebreide irrigatie-werken, allerwege in den Staat aangelegd. Hij schetste de mislukte kolonisatie van Nijgh in Merced County, de eveneens mislukte Hollandsche kolonie in Fresno en de Duitsche kolonisatie Palmadale. Hij wees op de groote vruchtbaarheid van den grond en de geschiktheid van het klimaat voor de teelt van zoo goed als alle gewassen, waartegenover staat het gemis van elke behoorlijke wetgeving op het gebied van irrigatie en van waterrechten en het ontbreken van behoorlijke waterschappen, waardoor de sociale toestanden eenigszins overeenkomen met die in Nederland in het begin der middeleeuwen.

Bijzonder getroffen was spreker door de gebruikmaking op groote schaal van het arbeidsvermogen van stroomend water en watervallen, en beschreef de electrische centralen, die door waterkracht gedreven worden aan de Westelijke uitloopers van den bergketen der Sierra Nevada. De electrische stroom wordt hier voor licht, kracht en irrigatie verkocht en geleverd over afstanden van 350 K.M., terwijl binnen San Francisco geregeld 10.000 paardekrachten wordt geleverd van uit de centrale „Electra", gelegen op 250 K.M. afstand.

Vervolgens werd eene beschrijving gegeven van een reis per spoor over het Santa-Fé-spoorwegstelsel van Los Angelos naar St.-Louis, waarbij de trein zes dagen vertraging had tengevolge van watersnood door wolkbreuken, waardoor de spoorbaan op 20 plaatsen was vernietigd en tientallen van spoorwegbruggen waren weggeslagen.

De algemeen irrigatie-politiek tot opbeuring en ontwikkeling der Westersche Staten, die door Theodor Roosevelt is ingeleid, werd daarna uitvoerig behandeld.

Spreker beschreef vervolgens Chicago, de tentoonstelling te St.-Louis, de krachtsoverbrenging der Niagaravallen, om ten slotte een ernstig woord te richten tot jonge ingenieurs, die in Amerika hun werkkring zouden willen zoeken. „Doordringt u", zoo zeide hij, „te voren van deze drie waarheden: ten eerste dat Amerika u niet riep en u niet noodig heeft, maar dat gij Amerika opzoekt; ten tweede, dat er voor jonge menschen geen vaste betrekkingen zijn, zoodat ge steeds op een schopstoel zit; ten derde, dat men u niet zal vragen naar uw diploma's, doch dat ge van onder af aan en wel waarschijnlijk als teekenaar zult moeten beginnen. En dan zij ernstig deze vraag beantwoord: of ge zelfkennis genoeg bezit om te weten, of ge als vreemdeling in Amerika tegen de eenzaamheid bestand zijt; want eenzaam zult gij u gevoelen zelfs in de grootste stad. „Aan de andere zijde", gaat de spreker verder, „zijn er in Amerika twee dingen, die hier bijna niet zijn; gelegenheden en mogelijkheden om vooruit te komen, vooral voor iemand, die er niet tegen op ziet af te wijken van gebaande wegen. Meer echter voor een zakenman dan voor hem, die uitsluitend ingenieur is. De ingenieur, die ook koopman is in zijn hart, heeft in dat werelddeel de meeste kans op slagen. En een absolute contra-indicatie tegen Amerika zijn luiheid, gemakzucht, zwakheid van karakter, besluiteloosheid en gemis aan practischen blik. Verder zal ieder Nederlandsch ingenieur daar wel oogenblikken hebben, waarop hij de vloek der veelzijdigheid gevoelt. Zeker, hij is in alle opzichten breeder ontwikkeld dan de Amerikaan, die weinige dingen kent, doch die dan ook door en door, terwijl veelzijdigheid tot oppervlakkige kennis leidt."

Spreker besloot deze rede, waarvan de levendigheid werd verhoogd nog door de voordracht à l'improviste en de vertooning van vele lichtbeelden, met een dankbetuiging aan hen, die gedurende zijne afwezigheid zijn functies hebben waargenomen.

FRIESCHE BOUWKRING TE LEEUWARDEN.

In de vergadering van dezen kring, die de vorige week werd gehouden en ook toegankelijk was voor niet-leden, trad als spreker op prof. dr. C. H. van Rhijn, hoogleeraar te Groningen.

Verplaatste de spreker zijn gehoor verleden jaar in het gedeeltelijk opgegraven Pompeji en het hedendaagsche Rome, thans deed hij zijne toehoorders in gedachten een reisje door het Heilige land (Palestina) maken, wat van lichtbeelden vergezeld ging.

Na eerst het een en ander over de havenplaats Jaffa, het oude Joppe, te hebben medegedeeld, werd de reis beschreven van die plaats naar Jeruzalem, de stad zoo vol herinneringen voor de Christenheid. Het Jeruzalem van thans is echter niet meer dat van het begin onzer jaartelling. Een dikke laag puin heeft in den loop der eeuwen alle historische plekken bedekt en op die laag puin staan thans woonhuizen, winkels,

kantoren, kerken, synagogen, moskeeën, minaretten, enz.

De christelijke kerken, gebouwd op geschiedkundige plaatsen, werden van buiten en van binnen bezichtigd en beschrijvingen gegeven van de plechtigheden, welke daar op herinneringsdagen plaats vinden.

Ook eenige mahomedaansche kerken, moskeeën, werden bezocht en van de plichtplegingen, welke aan een bezoek dier tempels zijn verbonden, werd eene beschrijving gegeven.

De stad is omgeven door een muur, waarin poorten. Een dier poorten, waardoor volgens eene profetie de vijand zal binnendringen om de stad aan de tegenwoordige bezitters, de Turken, te ontnemen, heeft men als afdoend middel eenvoudig dichtgemetseld.

De omgeving van Jeruzalem is zeer rotsachtig en daardoor is de stad zeer moeilijk in te nemen. Rondom Jeruzalem werden alle plaatsen, uit de geschiedenis bekend, bezocht en de gebeurtenissen, die daar plaats vonden, beschreven.

Na Jeruzalem werd aan Bethlehem een bezoek gebracht en de kerk bezichtigd, die op de plaats staat waar vermoed wordt, dat de stichter van het Christendom is geboren. Van deze plaats ging de reis naar de Doode Zee, van welker doodschen aanblik een treffend lichtbeeld werd vertoond.

Meer noordwaarts ligt het lieflijke Nazareth en het schoone meer van Genezareth, op welks weleer door visschers zoo druk bevaren water nu nog slechts één vaartuig, ten dienste van toeristen de baren klieft.

Te Hebron werd de moskee bezocht, waar zich volgens de overlevering de graven der aartsvaders bevinden. De toegang tot die graven is aan niet-Mahomedanen verboden; slechts twee christenen bezochten ze, n.l. twee hooge vorstelijke personen.

Van de tegenwoordige bewoners van het heilige land werd geen hoog beeld opgehangen; zij zijn over 't algemeen lui, vuil en zonder energie.

Ook de arbeid van de overheid heeft op den spreker geen grooten indruk gemaakt.

Verharde wegen zijn zeldzaam en van die er zijn is het plaveisel in erbarmelijken toestand.

Over de in de geschiedenis bekende stad Damaskus werd de terugreis aanvaard. In tegenstelling van het pas in onze gedachten verlaten land, is hier alles welvaart. De bewoners ontwikkelen groote werkzaamheid en ondernemingsgeest.

De begaafde spreker boeide zijn talrijk gehoor in hooge mate. Dat men het door hem gegevene op prijs stelde, bewees het daverend applaus op het einde zijner reisbeschrijving.

HET GROOTER AMSTERDAM.

De Vereeniging „'t Koggeschip" hield op 14 November in het lokaal Odeon te Amsterdam eene vergadering waar de Heer H. P. Berlage Nz., eene voordracht met lichtbeelden hield over het door hem ontworpen plan van uitbreiding aan de Zuidzijde der gemeente Amsterdam.

Spr. herinnerde aan het woord van den deskundige, den Heer Gosschalk, dat de ontwerper van een stadsuitbreidingsplan rekening heeft te houden met historische feiten, met de omstandigheden hoe de stad is ontstaan en gegroeid, en hoe ze zich ontwikkeld heeft. Spr. is 't hiermede volkomen eens en voegt er bij, dat hij voor niemand onderdoet in bewondering voor het stadsuitbreidingsplan van Amsterdam in de 17e eeuw. Maar juist die bewondering voor dat halvemaanvormige grachtenplan was voor spr. een aansporing geweest om dat plan niet te volgen. Niet alleen omdat het in 't algemeen verkeerd is, een monument uit vroeger tijd eenvoudig na te maken, maar ook omdat de tegenwoordige eischen van verkeer, enz. zoo geheel verschillen met die van vroeger. Het prachtige grachtenplan van de 17e eeuw hield rekening met het verkeer te water, een aanleiding die thans ontbreekt. De tegenwoordige bouwwijze, waarbij men rekening moet houden met den speculatie-bouw en den bouw en masse, kan toch niet voeren tot de schilderachtige afwisseling van mooie gevels, als langs onze grachten. Zoo'n nieuwe stad zou niet hebben de dwarsgrachten, de hooge bruggen, die juist het karakteristieke beeld aan het oude Amsterdam geven. Een motief van grachtenaanleg als in den halvemaanvorm van oud-Amsterdam kan men ook maar niet willekeurig vergrooten. En een concentrisch plan is ook reeds daarom moeilijk uitvoerbaar meer, omdat de nieuwe buurten van het tegenwoordig Amsterdam in den weg staan.

Bij het maken van zijn plan voor uitbreiding van de stad aan de Zuidzijde tusschen Amstel en Schinkel — welk plan reeds vroeger werd gepubliceerd — heeft spr., rekening houdende met de locale toestanden, deze drie zaken op den voorgrond gesteld: ten eerste het bewaren, tot elken prijs, van het weinige natuurschoon dat we in de onmiddelijke omgeving van de stad bezitten; ten tweede het aanleggen van een paar grachten, omdat om verschillende redenen het water niet geheel gemist kan worden, en ten derde het brengen van zooveel mogelijk afwisseling in het stratennet, dat zich, met het oog op het verkeer, bij het bestaande stratennet moet aansluiten.

De waterkanten langs Amstel, Schinkel en Boerenwetering zou spr. niet te veel willen bebouwen. Geen kaden dus, waar die gemist kunnen worden, maar begroeide oevers en open bebouwing met villa-terreinen. Düsseldorf, Kassel en Parijs geven 't goede voorbeeld, hoe men dit vroeger daar reeds goed heeft ingezien. Te Bremen, Berlijn, Keulen en Rome, waar men 't vroeger verzuimde, getroost men zich thans groote kosten om 't nog te bereiken.

De kern van sprekers plan is de ontworpen groote wandelweg, het corso, dat elke groote stad bezit en waaraan Amsterdam zoo groote behoefte heeft. Die nieuwe ceintuurbaan ten Zuiden van de stad is in eenigszins bochtige lijn ontworpen van het Vondelpark tot den Amstel-oever, waar een nieuwe schutsluis zou komen en sluit aan de overzijde van den Amstel aan bij den Ringdijk.

De breedte van dien weg, die, met dubbele rijen boomen beplant, het karakter van een groote allée zou krijgen, met villa-terreinen en plantsoen ter weêrskanten, is gedacht op 45 meter. Gedeeltelijk hiermede evenwijdig zou loopen een gracht, die Amstel en Schinkel moet verbinden en die met een Noordelijker gracht — voor industrieele en handelsdoeleinden ontworpen, uitmondt in een verbreed water, gelegen nabij een groot open terrein voor tentoonstellingen, sport en het houden van excercitiën, waarvoor, in het centrum van Nederlands voornaamste militaire stelling, toch wel plaats mag wezen.

Voorts is in het nieuwe stadsplan een groot park noodig. Het Vondelpark is te klein. Het nieuwe park is ontworpen ten Zuiden van het tentoonstellingsterrein, tot aan de Kalfjeslaan. Het sluit aan bij het Vondelpark en wordt ter weêrszijden door Amstel en Schinkel begrensd. Dat is een heele oppervlakte, maar dan heeft Amsterdam ook iets waarmee het voor den dag kan komen.

Het nieuwe plan moest hebben een paar waterwegen, ten behoeve van de scheepvaart en ter regulleering van de grondwaterstanden. Daartoe dient het verbindingskanaal tusschen Amstel en Schinkel, met sluizen tot afscheiding van Rijn- en Amstelland.

Het stratennet is zoo gedacht, dat het zich groepeert om de waterwegen en den grooten wandelweg en aansluit bij de bestaande groote verkeerswegen.

Spr. toonde door middel van lichtbeelden verschillende plannen van stadsuitbreiding, die in den laatsten tijd de aandacht hebben getrokken. Plannen voor München, Marienburg, Darmstadt, Charlottenburg, Chemnitz, Mannheim, Hannover, Helsingfors en Keulen — dit laatste eenigszins gelijkende op den halvemaanvorm van het 17e eeuwsche Amsterdam — werden getoond en toegelicht.

Wat bij al deze plannen van moderne stadsuitbreiding in 't oog viel, was, dat gebroken is met het blok systeem, van evenwijdige, elkander rechthoekig snijdende straten, die den plattegrond van een stad op een dambord doen gelijken en leiden tot hopelooze eentoonigheid. Men is daarvan teruggekomen en geeft de voorkeur aan vrijere groepering en meer gebogen lijnen.

In het tweede deel van zijn voordracht toonde spr. de details van zijn plan, het stratennet en de pleinen, die afzonderlijk geprojecteerd zijn en als uitgangspunten genomen werden.

De loop en de richting van eenige radiale straten waren reeds bepaald door die van bestaande verkeerswegen, waarbij ze moesten aansluiten. Dat zijn b. v. het verlengde van de Van Woustraat, van de Ferd. Bolstraat, de Ruysdaelkade (langs de Boerenwetering), een weg van de Roelof Hartstraat (deze in verband met een plan van den Heer Sanders, tot aanleg van een tram naar de Haarlemmermeer.) Dit waren met een straat langs het Concertgebouw en de bestaande wegen langs den Amstel en de Schinkel de van te voren vastgestelde radiale wegen. Als ceintuurbanen zijn gedacht de reeds genoemde breede wandelweg en de grachten.

Spr. gaf vervolgens eenige aesthetische beschouwingen over den aanleg van straten en pleinen, waarbij hij deed uitkomen, dat ze zooveel mogelijk een afzonderlijk en volledig beeld moeten geven. De straten moeten geen te lange rechte einden hebben (b. v. niet meer dan 25 maal de breedte). Amstelveensche weg, Boerenwetering en Amstel bebouwe men niet met aaneengesloten huizenrijen, maar men passe daar de open bebouwing toe. De pleinen vormen een voornaam deel van de stad. Spr. toonde eenige plattegronden van bekende en beroemde pleinen, o.a. dat van Pompeï, het San Marcoplein van Venetië, de Haarlemsche Groote Markt, het plein te Hildesheim bij Hannover, het marktplein met het Stadhuis te Keulen, om te doen zien dat die pleinen een gesloten beeld, een architectonisch geheel vormen.

Dat karakter zou spr. ook behouden willen zien in de nieuwe pleinen van de toekomstige stadswijk. Zijn phantasie had hem die pleinen reeds doen bezetten met groote gebouwen, openbare gebouwen. Op het eene plein een Waarenhaus misschien; op het andere, meer in de volksbuurt gelegen, andere monumentale gevels, een overdekte markt, of allerlei coöperatieve gebouwen, die daar wellicht in de toekomst zullen ontstaan.

De ruimte van die pleinen had spr. gedacht op 20.000 M². De Place de la Concorde te Parijs is 79.000 M²., de Londensche Trafalgar-square 18.000 en het San-Marcoplein te Venetië 13.000 M². Misschien is 20.000 M². voor Amsterdam wat grossartig, zeide spr., maar dat mag toch ook wel eens.

Spr. wees nog op de in het plan ontworpen arbeiderskwartieren, o.a. nabij het industrieterrein aan de Schinkel, waar reeds verschillende fabrieken liggen, en deed nog opmerken dat voor het nieuwe stratenplan de bouwblokken ondieper genomen zijn dan in de oude stad. Uit hygiënische overwegingen waren de straten zooveel doenlijk ontworpen in de richting van Noord naar Zuid, ten einde den huizen zooveel mogelijk zon te geven.

Bij de verdeeling in het plan van bebouwd en onbebouwd terrein had spr., naar hij zeide, nogal „groot gegrepen" en financieele overwegingen niet in de eerste plaats laten gelden. De verhouding van bebouwd tot onbebouwd is ongeveer genomen als $^1/_3$ tot $^2/_3$, wat, met de elders opgedane ervaringen vergeleken geenszins buitensporig is.

Ten slotte zeide spr., dat bij een uitbreidingsplan als dit, waarvan de verwezenlijking wel loopen zal over een tijdvak van 40 of 50 jaar, men natuurlijk niet angstvallig moet vasthouden aan details. Om de groote lijnen is 't te doen en spr. zal de eerste zijn om te erkennen, dat wijzigingen nuttig en noodig kunnen zijn. Hij zal daarom dankbaar zijn voor alles wat strekken kan tot verbetering van het plan, bij het ontwerpen waarvan hem steeds het belang van Amsterdam voor oogen heeft gestaan.

De voordracht van den spreker vond belangstellende aandacht en lokte aan het slot levendige toejuiching uit.

De vergadering was druk bezocht.

Verscheidene architecten, en leden van den Gemeenteraad en de Kamer van Koophandel waren tegenwoordig.

De voorzitter van de Vereeniging „'t Koggeschip" de Heer Vrugtman, zeide den Heer Berlage namens die vereeniging en namens de aanwezigen dank voor zijn belanghebbende voordracht.

Er werd geen debat gevoerd.

PRIJSVRAGEN.

PROGRAMMA VAN DE EEREPRIJSVRAAG,

uitgeschreven door het Genootschap „Architectura et Amicitia" te Amsterdam.

Ter gelegenheid van het 50-jarig bestaan schrijft bovengenoemd Genootschap een prijsvraag uit voor het Ontwerp van een GOUVERNEMENTSGEBOUW voor de provincie Noord-Holland te Haarlem.

Het gebouw wordt gedacht rondom vrij te liggen, op een rechthoekig terrein, met den hoofdgevel aan een gracht en aan de overige zijden begrensd door straten.

Het kan bestaan uit een sousterrein, een bel-etage en een bovenverdieping, waarin de volgende localiteit:

1°. Ruime hoofdingang met vestibule, portierskamer en hoofdtrap;

2°. De vergaderzaal voor de Provinciale Staten, met zeven-en-zeventig zetels voor de leden, amphitheatersgewijze gelegen en twee zetels voor den Voorzitter en den griffier, voorts een tribune voor het publiek en een perstribune.

In onmiddellijke gemeenschap met de groote zaal een ruime antichambre voor de leden, 120 M²., met vestiaire en buffetkamer;

3°. Een kamer voor de audiënties van den Commissaris der Koningin met wachtkamer voor het publiek en vertrek voor den kamerbewaarder;

4°. Een kamer voor Gedeputeerde Staten (minstens 50 M².) met wachtkamer en een kamer voor hunne vergaderingen, deze laatste met een oppervlakte van minstens 55 M².;

5°. Een kamer voor den Griffier, ter grootte van minstens 40 M²., in directe gemeenschap met de vergaderzaal der Gedeputeerden.

Verder:

a. Twee kamers voor de Afd. Algemeene Zaken, samen minstens 80 M².;

b. Drie kamers voor de Afd. Waterstaat, samen minstens 120 M².;

c. Twee kamers voor de Afd. Financiën, samen minstens 80 M².;

d. Drie kamers voor de Afd. Militie en Schutterij, samen minstens 120 M².;

e. Drie kamers voor den algemeenen dienst (schrijfkamers) te zamen minstens 90 M². oppervlakte.

De vertrekken tot eenzelfde afdeeling behoorende, moeten met elkander in onmiddellijke gemeenschap zijn, terwijl voor iedere afdeeling een der vertrekken bestemd is voor bureau van den bij die afdeeling fungeerenden hoofdcommies;

6°. Zes vergaderkamers voor de Commissiën uit de Staten, elk vertrek voor tien personen;

7°. Een kamer voor den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat, met drie daarbij behoorende vertrekken voor de Ingenieurs of Hoofdopzichters, voorts een teekenkamer, minstens 80 M².;

8°. Drie ineenloopende vertrekken voor den archivaris, waarvan twee bestemd zijn voor depôt of tijdelijke opberging van archiefstukken en daarom brandvrij moeten geconstrueerd worden;

9°. Een keuringskamer voor de militie, waarin vier kleedvertrekjes en een donkere kamer voor het onderzoek der oogen.

Bij de keuringskamer een wachtkamer voor het publiek, minstens 50 M². en een vertrekje voor de geneesheeren (vestiaire) minstens 20 M².;

10°. Een kamer voor de expeditie, een bodenkamer voor den inwendigen dienst en een magazijn, dat zoo noodig op de zolderverdieping kan zijn gelegen;

11°. Een woning voor den concierge, tevens kamerbewaarder, met minstens twee vertrekken, groote keuken en bergruimte;

12°. De vereischte toiletkamers, privaten, bergplaatsen, diensttrappen, enz.;

13°. Een afzonderlijk archiefgebouw, geheel brandvrij geconstrueerd, bevattende minstens drie verdiepingen en groot in oppervlakte minstens 200 M².

Dit gebouw, waarbij op latere uitbreiding moet worden gerekend, in verbiuding te brengen met het hoofdgebouw (ook op de verdiepingen) door middel van brandvrije gangen met ijzeren afsluitdeuren.

Het gebouw moet van centrale verwarming worden voorzien; de daartoe benoodigde kelderruimte met de toestellen, kolenbergplaats, schoorsteen enz., moeten in het ontwerp worden aangegeven.

De nadere eischen waaraan het gebouw zooveel mogelijk zal moeten voldoen, betreffende de situatie en groepeering der verschillende lokalen, worden door het bestuur van het Genootschap in overleg met den Griffier der Staten van N.-Holland vastgesteld en zullen zoo spoedig mogelijk worden bekend gemaakt.

Gevraagd worden de navolgende teekeningen:

a. een situatie van het geheele terrein op schaal van 1 : 500;

b. de platte gronden en minstens twee doorsneden op de schaal van 1 : 100;

c. een doorsnede over de Statenzaal (genoemd in sub 2) op de schaal van 1 : 20;

d. een perspectief van het uitwendige van het gebouw.

De teekeningen bedoeld in sub b, moeten in zwarte inktlijnen worden uitgevoerd, de doorsnede-vlakken der muren en verdere constructiën met zwart of met een tint worden gevuld. De behandeling der overige teekeningen is vrijgelaten.

Zij moeten op wit papier worden uitgevoerd, binnen een rand van 0.35 × 0.50, 0.50 × 0.70 of 0.70 × 0.98 M.

De namen der verschillende lokalen moeten in de plannen worden ingeschreven.

Indien een rekenkundig of meetkundig verhoudingsstelsel is toegepast en door den ontwerper wensch1 te worden aangegeven, moet dit, voorzoover dit de verticale aanzichten van de uit- en inwendige conceptie van het gebouw betreft, op afzonderlijke teekeningen worden voorgesteld.

Als Eerste Prijs wordt uitgeloofd een som van Vierhonderd gulden, als Tweede Prijs een som van Tweehonderd gulden, als Derde Prijs een som van Vijftig gulden, allen met het Diploma van het Genootschap.

De medewerking aan deze prijsvraag is opengesteld voor alle Nederlandsche bouwkunstenaars.

Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvraag moeten vrachtvrij besorgd zijn vóór of op den 1en Juni 1905, des namiddags ten vier uur, aan het adres van den 1sten Secretaris van het Genootschap, Café Parkzicht, te Amsterdam.

Alle stukken en teekeningen moeten in den bovenhoek aan de rechterhand voorzien zijn:

1°. van het motto, waaronder het ontwerp is ingezonden;

2°. van een nauwkeurige opgaaf van het jaartal, den datum van inzending, en van de soort der prijsvraag.

Zij moeten vergezeld gaan van een gesloten naambrief en een correspondentie-adres om zoo noodig met den ontwerper in briefwisseling te kunnen treden.

De naam van den vervaardiger mag op de teekeningen niet voorkomen, noch op eenigerlei wijze voor de uitspraak der jury aan deze bekend gemaakt worden, het schrift op de teekeningen mag niet van zijn hand van.

Wanneer aan de bovenstaande bepalingen niet is voldaan, blijven zulke ontwerpen buiten beoordeeling.

De ingezonden ontwerpen zullen worden beoordeeld door een Jury, bestaande uit de heeren: K. de Bazel, H. P. Berlage Nz., Js. Ingenohl, A. Salm G.Bzn. en Jan Springer, architecten, en Mr. A. A. Land, Griffier der Staten van Noord-Holland.

De jury heeft het recht om ingeval geene bekroning kan worden toegekend, de beschikbare gelden geheel of gedeeltelijk te verdeelen tusschen die ontwerpen, welke volgens haar oordeel recht hebben op belooning.

Alle ontwerpen blijven het eigendom der vervaardigers, de bekroonde ontwerpen moeten echter op de voorwaarden in de Genootschaps-statuten bepaald, beschikbaar gesteld worden voor reproductie in een der Genootschapsuitgaven.

De uitslag der beoordeeling zal terstond na de uitspraak der jury worden bekend gemaakt.

De ingekomen ontwerpen zullen voor zoover de gelegenheid dat toelaat, worden tentoongesteld op de kunsttentoonstelling, die ter gelegenheid van het 50 jarig bestaan van het Genootschap zal worden georganiseerd.

Het Bestuur:

H. P. BERLAGE Nz., Voorz.
L. H. E. v. HYLCKAMA VLIEG, Secr.

GEMENGD NIEUWS.

BINNENLAND.

Het Vredespaleis.

Thans is ingekomen het wetsontwerp betrekkelijk den aankoop ten behoeve van en schenking van grond aan de Carnegie-stichting.

Het bestuur van bovengenoemde stichting heeft overwogen, dat het terrein voor de oprichting van het gebouw voor het Hof van Arbitrage en Bibliotheek door den Nederlandschen Staat aan de stichting behoort te worden geschonken. Vooreerst, omdat de middelen die ter beschikking zijn, hoe aanzienlijk ook, behooren behouden te blijven voor de inrichting zelve en wat daarmede in verband staat. Ook meende het bestuur te weten, dat bij het doen der milde schenking door den heer Carnegie, in handen der Nederlandsche regeering, de verwachting had voorgezeten, dat het terrein door haar als blijk van hare belangstelling in het doel der schenking om niet ter beschikking zou worden gesteld, ofschoon hij zijne gift van zoodanige voorwaarde niet afhankelijk heeft willen stellen.

Het bestuur deelde den minister mede, dat van de terreinen te 's-Gravenhage aan den Staat toebehoorende, zich het meest zou aanbevelen het afgerasterde stuk van den Koekamp, waarop de z.g. boschwachterswoning c. a. staat, met den ten Oosten daarvan gelegen grond tot aan den weg, die van de Boschlaan tot aan het Bezuidenhout voert.

De regeering, die reeds dadelijk het denkbeeld had overwogen om een terrein van Staatswege af te staan, bracht het verzoek om afstand van het genoemde terrein aan den Haagschen gemeenteraad over; de uitslag daarvan is bekend: de gemeenteraad kon niet medewerken tot vestiging van het gebouw in den Koekamp en gaf den Staat de keuze van drie andere terreinen.

Er bleef dus niets anders over den een terrein van Staatswege te koopen. De regeering vestigde het oog op de gronden aan den Benoordenhoutschen weg, maar achtte zich in verband met de bereidverklaring van het Haagsche gemeentebestuur, zooeven vermeld, verplicht aan het bestuur der Carnegie-stichting uitdrukkelijk de vraag te stellen, of het de door het gemeentebestuur aangewezen gronden geschikt achtte voor het op te richten gebouw, dan wel, of het zonder eenige wijziging meende te moeten volharden bij het verzoek, dat, mocht de afstand van den Koekamp worden afgezien, van Staatswege zou worden overgegaan tot aankoop van het terrein aan den Benoordenschen weg, met het doel dit aan de Carnegie-stichting aan te bieden.

Het bestuur der stichting meende te moeten volharden bij de keuze van het terrein aan den Benoordenhoutschen weg.

Het bestuur is van meening, dat met de oprichting van het gebouw niet alleen moet worden gestreefd naar een gedenkteeken ter eere van de vredes-idee, maar evenzeer, zoo niet in de eerste plaats, naar eene stichting die, nuttig en doelmatig voor de practijk der internationale arbitrage, daardoor bevorderlijk zal zijn aan het doordringen van de toepassing van arbitrage in de maatschappij der staten.

Wordt, hetgeen zeker strooken zou met de bedoeling van den heer Carnegie, van de bibliotheek gemaakt de meest volledige verzameling in de beschaafde wereld van alles wat op het gebied der wetenschap van het internationale recht bestaat, dan zal daardoor krachtig worden bijgedragen om de instelling van het Hof van Arbitrage niet alleen zoo dikwijls een rechtzaak daarbij wordt aanhangig gemaakt, maar voortdurend en onafgebroken de aandacht en belangstelling te verzekeren van allen wien het denkbeeld van vreedzame oplossing van internationale geschillen ter harte gaat.

Aldus opgevat, belooft de bibliotheek gerieflijk ingericht en vooral gemakkelijk bereikbaar te zijn zoowel voor hen die zich op internationaal recht toeleggen, als voor de beambten, die er dagelijks zullen hebben te werken. Maar bovenal als men wil bevorderen dat arbitragezaken te 's-Gravenhage worden berecht — litigeerende staten toch, ook al onderwerpen zij zich aan de beslissing van het Hof van Arbitrage, zijn niet verplicht de zittingen van het Hof te doen plaats hebben in den Haag, dan moet het daarheen worden geleid, dat zoowel zij, die het recht bedeelen, als zij, die het bepleiten, het liefst van het te 's-Gravenhage opgerichte gebouw gebruik maken. Een gemakkelijk bereikbare en aangename ligging van het gebouw is daarvoor noodig en is ook voor de leden der griffie van het Hof, die dagelijks in het gebouw kunnen te doen hebben, geen onverschillige zaak.

Aan deze eischen getoetst, is het bestuur van oordeel, dat geen der door het gemeentebestuur aangewezen terreinen voldoende kan worden geacht.

Het gebouw moet eenigszins in het centrum der stad komen. De in het duin gelegen terreinen acht het bestuur uit een oogpunt van architectonische aesthetiek niet aanbevelenswaardig. De vlakke grond waarop het gebouw zou moeten verrijzen behoort te worden aangelegd met sierlijke beplanting, met gras- en bloemperken, waartoe duingrond zich niet gemakkelijk leent.

De gronden aan den Benoordenhoutschen weg gelegen, zijn niet te ver van het centrum der stad verwijderd en bevinden zich in de statige omgeving van het oude Haagsche bosch. Het zal, indien over een uitgestrektheid gronds van ruim 6 hectaren kan worden beschikt, mogelijk zijn niet alleen een grootsch gebouw op te richten met een oppervlakte van vier of vijfduizend vierkante meter (het paleis of voormalige stadhuis op den Dam te Amsterdam beslaat 4657 vierkante meter) maar bovendien een ruimte rondom het gebouw te sparen, die bovendien nog gelegenheid zou aanbieden voor in den loop der tijden mogelijke vergrooting van het gebouw.

De regeering koestert de hoop dat het gemeentebestuur van 's-Gravenhage, van welks aanbiedingen zij met waardeering heeft kennisgenomen, ook eventueel verder zijn medewerking niet zal onthouden ten behoeve van eene goede en behoorlijke verwezenlijking van de stichting, die ook voor den Haag van geen gering belang is.

Inmiddels meent zij aan de Staten-Generaal te moeten voorstellen het straks bedoelde terrein ter grootte van 6½ Hectare, voor een som van f 440,000, derhalve voor ongeveer f 6.70 per vierk. meter aan te koopen, met het doel dit aan de Carnegie-stichting ten geschenke te geven, om daarop het gebouw voor het Hof van Arbitrage met daaraan verbonden bibliotheek te doen verrijzen.

Zij acht den prijs niet te hoog in vergelijking met de sommen in den laatsten tijd besteed voor in bedoeld stadsgedeelte gelegen terreinen, en de ligging niet ongunstig. Zij acht het bovendien een voorrecht door dit voorstel hulde te kunnen betuigen aan den heer Carnegie, die zich niet alleen ten aanzien van ons land door zijne onbekrompen vrijgevigheid verdienstelijk heeft gemaakt.

De koopsom is uitgetrokken op eene aanvullings-begrooting van waterstaat voor het loopende jaar. De met den aankoop in verband staande uitgaven kunnen worden beperkt tot de kosten der notarieele akten en het loon voor den bewaarder der hypotheken. De akten zijn vrij van de rechten van zegel, registratie en overschrijving. De bepaling is gemaakt dat de volgens den koop te verkrijgen gronden zoo spoedig mogelijk door schenking aan de Carnegie-stichting zullen worden overgedragen.

Aan het wetsontwerp is een afschrift van de overeenkomst toegevoegd en aan de Kamer is tevens overgelegd een afschrift van de statuten der stichting, ingevolge kon. besl. van 30 Mei 1904 vastgesteld bij notarieele akte van 6 Juni d. a. v.

AMSTERDAM. Het hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst heeft aan H. M. de Koningin een adres gezonden, waarin het, mede namens de talrijke beoefenaars der bouwkunst, eerbiedig verzoekt, dat het H. M. moge behagen, in algemeen overleg met de Staten-Generaal, eene wet uit te vaardigen, regelende het auteursrecht op werken van beeldende kunsten, waaronder begrepen zijn de „werken der bouwkunst".

— De Rembrandtzaal in het Rijksmuseum.

De heer Victor de Stuers schrijft aan het „Nieuws":

„Ik zie dat in „het Nieuws van den Dag" verzekert wordd dat dr. Cuypers den aanbouw der Rembrandtzaal aan het Rijksmuseum „met ingenomenheid ter hand nam, omdat zij hem de gelegenheid gaf het museum als monument te verbeteren en te verfraaien."

„Dr. Cuypers was heden-avond juist bij mij; toen ik hem dat voorlas, machtigde hij mij te verklaren dat daarvan niets aan is."

„Wij hebben 't niet verzonnen", voegt de redactie hier echter — ten overvloede — bij.

RENKUM, De raad van deze gemeente heeft aan het Syndicaat voor Waterleidingen alhier concessie verleend voor den aanleg van een waterleiding.

UTRECHT. De restauratie van de mooie Hofpoort op de Runnebaan, die toegang geeft tot het Gerechtsgebouw, is afgeloopen. Duidelijk kan men zien welk een fraaie poort voor ondergang is behoed. Want bouwvallig was ze en restauratie werkelijk broodnoodig. Nu kan ze weer een reeks van jaren mede.

Vacante betrekkingen en Dienstaanbiedingen zie Bijblad.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 3 December 1904. No. 49.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . f 5.—. te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indie en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.

Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

VREDESPALEIS.

(Met een plaat).

Weldra zal een zeer overhaast besluit genomen moeten worden, inzake de plaatsing van het Vredespaleis en daar het thans aangewezen terrein allerminst als gunstig gelegen moet worden beschouwd, niet de minste waarborg geeft dat ooit eene passende omgeving zal worden verkregen, geen enkel voor het doel bijzondere eigenschap bezit, waarop geen behoorlijke afstand zal zijn te verkrijgen om een dergelijk groot gebouw in zijn geheel te kunnen genieten, meen ik nogmaals de aandacht te mogen vestigen op de bijzondere hoedanigheden, die het reeds meermalen besproken Belvedère terrein bezit voor de plaatsing van een dergelijk gebouw, welk terrein de stichting, naar ik meen, kosteloos door het Gemeentebestuur werd aangeboden voor dit doel, doch om verschillende redenen niet geschikt werd geacht, ongetwijfeld tot veler verwondering.

Op bijgaande schets is meen ik eene afdoende oplossing voorgesteld om aan alle bezwaren, die de stichting tegen dit terrein aanvoert, te gemoet te komen en de ontworpen verkeersweg zal niet alleen voor het Vredes-paleis van nut zijn, maar zal ongetwijfeld een zeer gezochte en drukke verkeersweg worden, daar hierdoor een derde verbinding tot stand gebracht wordt tusschen den Ouden- en den Nieuwen Scheveningschen weg, uitkomende bij de Stadhouderslaan aan de eene zijde en tusschen de Wittebrug en de brug bij den Nieuwen Duinweg aan de andere zijde.

Door den aanleg van den hoogen weg over het duin en den lagen weg langs den Vijver, wordt een hellend terrein verkregen, dat reeds door deze eigenschap bijzonder, en door de aanwezige passende omgeving en de mogelijkheid dat op grooten afstand het gebouw kan worden waargenomen, een schoone gelegenheid *moet* bieden om een monumentaal en liefst Hollandsch gebouw ten volle te doen uitkomen.

V. B.

's-Gravenhage. Nov. 04.

Waar wij nu reeds een half jaar lang aan de quaestie van de situatie van den te stichten Vredestempel onze aandacht hebben gewijd kunnen wij niet nalaten, aan de bovenstaande toelichting tot de schetsen, die ons van geachte zijde werden toegezonden en waarvan wij op onze plaat reproducties geven, een laatste woord toe te voegen, in het belang van de hier voorgestelde plaatsing, die wij van den beginne af als de beste hebben beschouwd en verdedigd. *)

Het is ons aangenaam thans in staat te zijn gesteld, door deze schetsen aan onze meening te dezen opzichte de kracht bij te zetten, die veeltijds uitgaat

*) Men zie de nummers 22, 25, 27, 35, 36, 44, 45 en 47 van dezen jaargang.

van een graphische voorstelling, daar waar het welsprekendst betoog in woorden faalt. De schetsen spreken voor zichzelf duidelijk genoeg, meenen wij, mannen van de teekenstift, al heel gauw en toch, ook hier is verschil van opvatting en verkeerde opvatting geenszins uitgesloten.

Zij zijn, wij wijzen hier met nadruk op, volstrekt niet bedoeld als een architectonische oplossing of poging daartoe, maar moeten alleen dienen, om de ligging en eigenaardige hoedanigheid van het terrein te doen uitkomen.

Dit doel zal ongetwijfeld bereikt worden bij ieder, die met onbevangen blik de kaart der residentie voor zich neemt. Dat echter het bestuur van de Carnegie-stichting er door overtuigd zal worden gelooven wij niet. Dit bestuur zal wel blijven volharden bij zijn parti-pris, waarop tot heden elke argumentatie is afgestuit.

Het wetsontwerp betrekkelijk den aankoop van den grond, waarvan wij den inhoud in ons vorig nummer weergaven levert opnieuw het bewijs, dat het bestuur der stichting geen de minste notitie heeft genomen, van de meeningen van het in deze zeer belangrijke aangelegenheid belangstellend deel der natie.

Dat een lichaam als het stichtingsbestuur zich niet stoort aan courantengeschrijf, laten wij daar, maar de verregaande onaandoenlijkheid waarvan hier blijk gegeven wordt is ons onverklaarbaar.

Met eenige algemeenheden, eenige beweringen, die kant noch wal raken, hier en daar zelfs met elkaar in tegenspraak zijn blijft het bestuur aandringen op den aankoop van het terrein, dat, wij herhalen het, van al de beschikbare terreinen in de allerlaatste plaats in aanmerking had moeten komen.

Weldra zal nu een zeer overhaast besluit genomen *moeten* worden. Wij weten natuurlijk niet of er bij de behandeling van het wetsontwerp in de Tweede Kamer daartegen ernstige bedenkingen zullen rijzen. Zij zullen al zeer ernstig moeten zijn en met klem van redenen moeten worden voorgedragen, zoo de regeering er aanleiding in zal vinden, haar door het bestuur der stichting gedicteerd wetsontwerp terug te nemen.

De regeering zal niet nalaten er op te wijzen, dat intrekking of verwerping onvermijdelijk vertraging in de uitvoering zal veroorzaken en dat onze nationale eer er mede gemoeid is en met deze dooddoener zal wellicht gemakkelijk alle oppositie tot zwijgen worden gebracht.

Het is kiezen of deelen, er moet een besluit worden genomen.

Maar hoezeer wij het eens zijn met degenen, die van meening zijn, dat onze nationale eer ons gebiedt een besluit te nemen en een spoedig besluit, meenen wij toch, dat onze nationale eer in veel hoogere mate gemoeid is met de keus van het terrein zelf.

Een overhaast besluit kan hier zooveel bederven, dat de vraag ons gewettigd voorkomt, is het wel absoluut noodig dat nu reeds een definitief besluit wordt genomen wat betreft de plaats, waar de Vredestempel zal moeten verrijzen.

Wij hebben vroeger reeds het denkbeeld aan de hand gegeven, de kunstenaars, die eerlang zullen worden opgeroepen in den internationalen wedstrijd mede te dingen, niet aan één bepaald terrein te binden, maar hen in de gelegenheid te stellen, hen uit te noodigen, de situatie met het oog op verschillende terreinen te bestudeeren, hen op het papier althans zooveel mogelijk de vrije hand te laten, ook wat betreft de omgeving van het te stichten monument.

En wij kunnen niet nalaten dit denkbeeld hier nogmaals op den voorgrond te stellen. Het geeft o. i. de meeste waarborgen tot het verkrijgen van een goed geheel.

De mededingers, die hier te verwachten zijn zullen ongetwijfeld in staat zijn de ideale, zoowel als de practische en huishoudelijke eischen, die hier gesteld moeten worden, te beoordeelen en te beheerschen, beter dan het stichtingsbestuur daartoe in staat is, met alle respect gesproken voor de diplomatieke gaven, waarover de leden van dit college te beschikken hebben.

Laat het bestuur zijn krachten sparen tot tijd en wijle er van uitvoering van den bouw sprake zal zijn.

Die tijd is nog verre wellicht, immers met den Amsterdamschen beursbouw is eerst tien jaren na afloop van de prijsvraaggeschiedenis een begin gemaakt, maar die tijd zal toch komen hopen wij en dan zal het bestuur heel wat te bedisselen krijgen, waar nu nog niet in de verte aan gedacht wordt en waarmede het waarschijnlijk meer eer zal kunnen inleggen, dan nu met excursies op het gebied der bouwkunst, waarover de bouwkunstenaars de schouders ophalen en het hoofd schudden, terwijl zij prevelen, „wat zal het einde zijn?"

Wel mogen wij vragen, wat het einde zal zijn van de historie, waarvan het voorspel, nauwelijks begonnen, reeds tot zooveel geschrijf en gewrijf aanleiding gaf. De wijze waarop in dat voorspel met de bouwkunstenaars en de belangen der bouwkunst tot nu toe is omgesprongen geeft weinig uitzicht op een resultaat, in overeenstemming met het hooge denkbeeld, in het brein van enkele idealisten in groote lijnen reeds van de stichting van den Vredestempel gevormd.

Pessimisten zijn reeds lang met hun oordeel gereed hebben reeds lang voorspeld, dat Carnegie's geld een twistappel zou worden, zijn stichting ten bate van de Wereldvrede een aanleiding te meer tot tweedracht. Wij willen echter zoolang mogelijk de zaak van de ideale zijde blijven bezien en hoezeer wij het zullen betreuren dat het thans ingediende wetsontwerp door onze volksvertegenwoordiging wordt aangenomen, gedachtig aan het spreekwoord: „si l'on n'a pas ce qu'on aime, ou aime ce qu'on a" zullen wij en allen die in de zaak belang stellen ons wel moeten nederleggen bij een besluit, dat later wellicht door het stichtingsbestuur zelf zal worden betreurd. Wij zouden ons echter niet verantwoord achten, wanneer wij daartegen niet tot het laatst toe hadden geprotesteerd, niet deze laatste poging hadden aangewend, om het beste te verkrijgen in plaats van het minder goede.

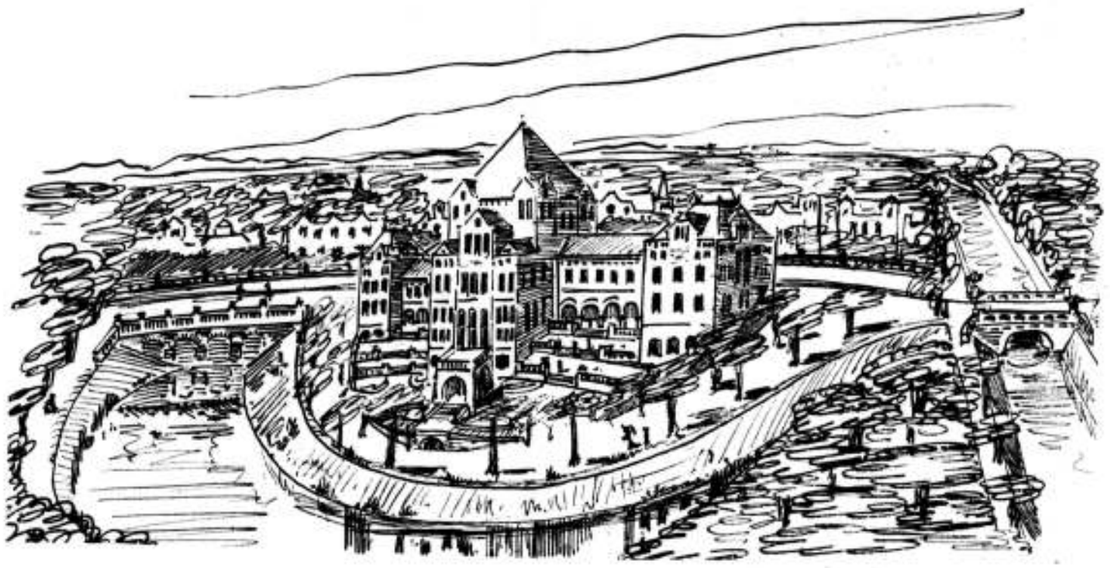
SLUIS, DAMME EN BRUGGE.

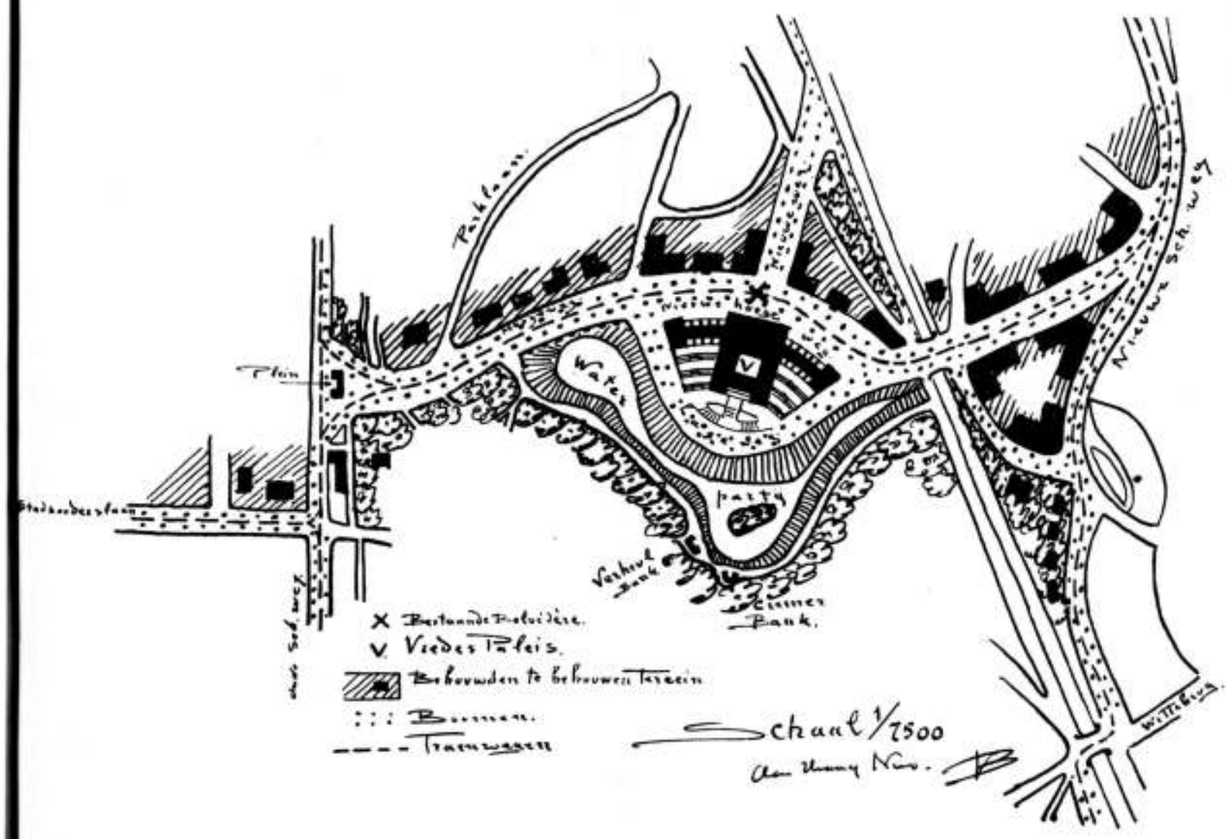
Vervolg en slot van blz. 364.

De huizen van Brugge zijn voor den architect ongetwijfeld merkwaardiger dan de openbare gebouwen. Voor een groot deel toch zijn die monumenten door onverstandige restauraties, waarmede reeds kort na 1830 een aanvang werd gemaakt, bedorven. Door een tweede restauratie is dan soms gepoogd, de fouten, bij de eerste begaan, te herstellen. Als nu later nog maar niet een derde wordt ondernomen om de vorige te verbeteren!

De St. Salvatorkerk is omstreeks 1300 gesticht;

Situatieschets van het Vredes-Paleis op het Belvédèreterrein in de Scheveningsche Boschjes.





Bijvoegsel van DE OPMERKER.
39ste jaargang No. 40.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

voorheen was zij ook aan St. Eloy gewijd, doch deze patroon heeft in 1834, toen de kerk een kathedraal werd, voor St. Donatiaan moeten wijken. Wij vinden hier het volledige plan der Fransche kathedralen toegepast. De kapellen om den koortrans behooren echter niet tot den oorspronkelijken aanleg, doch zijn tusschen 1480 en 1527 aan het geheel toegevoegd. De toren is, wat zijn benedendeel aangaat, nog Romaansch; daarop plaatste de 14e eeuw twee verdiepingen. Bij de restauratie, tusschen 1844 en 1846 ondernomen, heeft men een quasi-Romaansche spits als bekroning toegepast, wat, gelijk te begrijpen is, een zeer zonderling effect maakt.

Gebakken steen werd in hoofdzaak bij het bouwen gebruikt. Het interieur wordt door de moderne polychromie en de bonte moderne geschilderde glazen bepaald ontsierd. Aan kunstwerken is de kathedraal bijzonder rijk. Zoo bevat de doopkapel twee gegraveerd koperen grafplaten van 1439 en 1518, die tot het fraaiste behooren, wat Vlaanderen in deze techniek kan aanwijzen. Andere, van bijna gelijke hoedanigheid ziet men in de kapel van het Schoenmakersgild; zij dekken de graven van Wouter Coopman, in 1387 gestorven, van Martijn de Visch, die in 1453 overleed, van Jacob Schelewaerts, die rector der kerk was, en voorgesteld is als doctor in de theologie college gevende aan de hoogeschool te Leuven, in 1483, en van Adriaan Bave, die in het midden der 16e eeuw burgemeester van Brugge was. Deze reeks geeft een overzicht van de graveerkunst gedurende twee eeuwen.

In een der kapellen aan de noordzijde van het koor is een tabernakel van 1517 merkwaardig, omdat hier reeds de Renaissance is toegepast.

Het oxaal, met het daarop geplaatste orgel, is een dier eigenaardige werken uit het laatst der 17e eeuw, waarin de Vlaamsche Barokstijl zich in al zijn rijkdom uit. Naar men zeide, bestaat het voornemen, dit oxaal af te breken, omdat het niet bij den stijl der kerk zou passen! De restaurators te Brugge houden dus vast aan het dogma der eenheid van stijl, in naam waarvan het oxaal der St. Janskerk te 's Hertogenbosch gesloopt en verkocht werd. Het is te hopen, dat een Belgische Victor de Stuers in tijds het vandalisme zal weten te voorkomen. Het hoofdaltaar is van eenigszins vroegeren tijd, doch ook reeds sterk Barok. Met de 15e eeuwsche koorbanken is dit altaar zeker niet in harmonie, waarom dan ook hier voor slooping vrees bestaat, die echter te betreuren zou zijn. Want welke waarde heeft het fraaiste 15e eeuwsche altaar, als het in de 20e eeuw gemaakt is?

De koorbanken zijn van het bekende type. De zijschotten zijn met velerlei figuren besneden; de zeven werken van barmhartigheid is het onderwerp, dat de beeldhouwers hebben behandeld. De figuren hebben goede verhoudingen en zijn zeer karakteristiek.

Verscheidene openbare gebouwen staan aan de Groote Markt, of, zooals Bruggelingen liever zeggen de Grand' Place. Sommige zijn nieuw, ofschoon in ouden stijl gebouwd. Hiertoe behooren het postkantoor, van gebakken en gehouwen steen opgetrokken en het daarnaast gelegen paleis van den gouverneur van West-Vlaanderen, geheel uit groefsteen gebouwd, beiden in den trant der 15e eeuw. Natuurlijk was het voor het postkantoor niet mogelijk, ook de inwendige inrichting 15e eeuwsch te maken.

Het merkwaardigste gebouw aan de Markt is de Stadshal met de daarop geplaatste belfrood, die nog niet gerestaureerd zijn. Uit een esthetisch oogpunt beschouwd is de verbinding van het lage gebouw met den zeer hoogen toren niet gelukkig. Men moet echter bedenken, dat de toren in zijn oorspronkelijke gedaante slechts de twee benedenste vierkante verdiepingen had, die in het begin der 14e eeuw voltooid waren. De achtkante lantaarn werd pas in het laatst der 15e eeuw daarop geplaatst.

Zooals wij den toren nu zien, doet hij eenigszins aan den domtoren te Utrecht denken. Hij wint het van dezen door de meer sierlijke behandeling der balustrades, en door de vier hoektorentjes, die met luchtbogen aan het achtkant verbonden zijn. De Utrechtsche lantaarn echter is fraaier en meer doorluchtig dan die te Brugge, welke zich beter zou voordoen indien de 16e eeuwsche spits nog aanwezig was.

Het klokkenspel of de beyaart van Brugge is zeer vermaard. De afmetingen van de ton, die het in beweging brengt zijn buitengewoon groot, wat ten gevolge heeft, dat, evenals te Middelburg, de muziek zich lang en dikwijls doet hooren. De klokken werden echter in 1743 gegoten, en geven geen zóó fraai accoord, als de carillons, die de gebroeders Hemony vervaardigden.

Aan de oostzijde van de Markt is een kleiner plein, de Burg geheeten, omdat daar voorheen het kasteel der graven van Vlaanderen stond. Nu ziet men daar het stadhuis, dat door het Paleis van Justitie en de kapel van het H. Bloed wordt ingesloten. De gevel van het stadhuis, uit het laatst der 14e eeuw, vertoont de eigenaardigheid, dat de vensters der beide verdiepingen als één geheel zijn behandeld, waardoor de loodlijnen in de compositie domineeren. Ook de beelden der Vlaamsche graven, tusschen de vensters geplaatst, staan in rijen boven elkander, zoodat alle waterpaslijnen ontbreken. Zelfs bij de bekroning, die door tinnen en drie torentjes wordt gevormd, is dit systeem gevolgd. Daardoor is een slankheid bereikt, die een fraai effect te weeg brengt.

De bovenzaal heeft een bekapping, wier korbeels met snijwerk in den geest van dat der raadhuizen te Sluis en te Damme is versierd. De teekenen van den dierenriem zijn hier als motieven gebezigd. Moderne gebrandschilderde glazen vullen de vensters; zij ontsieren het geheel en men is dan ook voornemens, ze te verwijderen. Albrecht de Vriendt heeft de zaal met fresco's beschilderd, die, ofschoon op zichzelf verdienstelijk, toch in een vertrek als dit niet passen.

Het gebouw links van het raadhuis, waar nu het vredegerecht zetelt, werd in 1537 voltooid, en is een der eigenaardigste voortbrengselen der Vlaamsche Renaissance. Lanceloot Blondeel wordt gezegd, de ontwerper te zijn. De verdiepingen toonen een tamelijk strenge toepassing van de composietorde, waarbij de ontwerper zich echter voor het hoofdgestel nog al vrijheden heeft veroorloofd. De friezen zijn met sierlijke arabesken gevuld, de drie door beelden gekroonde toppen hebben grillig gebogen lijnen. Men heeft het gebouw ten deele verguld en gepolychromeerd, wat de schoonheid niet verhoogt. Merkwaardig is dat de deur een Tudorboog heeft.

In een der vertrekken van het gebouw kan men de fraaie schouw gaan zien, door Guyot de Beaugrand in 1529 in zwart marmer naar een ontwerp van Lanceloot Blondeel uitgevoerd..

De albasten fries verbeeldt de geschiedenis van Suzanna. Het eikenhouten bovendeel, door dezelfde kunstenaars, beoogt een verheerlijking van Karel V, wiens leger in 1525 den slag bij Pavia gewonnen had, waarop in 1526 het verdrag van Madrid en in 1529 de vrede van Kamerijk volgden, die een eind maakten

aan Vlaanderens leenroerigheid van Frankrijk. De compositie is wel wat overladen, gelijk de Renaissance toen vaak deed. Karel staat voor een troon, die door zijn zestien kwartier wapens en de wapens van de landen, waarover hij heerschte, omgeven wordt. De zijpilasters prijken met engeltjes, die medaillons met portretten houden. Ook de vakken naast den schoorsteen zijn in dezen geest behandeld; daar staan de beelden van Maxmiliaan van Oostenrijk, Maria van Bourgondië, Ferdinand van Arragon en Isabella van Castilië. Technisch is dit snijwerk meesterlijk uitgevoerd; de ontwerper heeft evenwel aan het bijwerk een te groote plaats ingeruimd.

Aan de rechterzijde van het Raadhuis is de kapel van het H. Bloed, die eigenlijk uit twee kapellen boven elkaar bestaat, te zien. De benedenste kapel heeft drie beuken, die aan de oostzijde door Romaansche pijlers gescheiden worden, terwijl men aan de westzijde ronde zuilen ziet, die uit lateren tijd moeten dagteekenen. Deze kapel is door gewelven zonder ribben gedekt. Bij de restauratie is het pleisterwerk van de muren verwijderd.

De bovenste kapel heeft slechts een beuk, en is uit de 15e eeuw. Door polychromie hebben de restaurators getracht het interieur op te sieren, doch dit is niet gelukt, daar het effect te bont is. Ook de nieuwe gebrande glazen, portretten der hertogen van Bourgondië kunnen niet zeer geslaagd worden geacht.

Tegen het gebouw komt een ander uit, dat aan het plein een bijzonder rijken gevel uit het begin der 16e vertoont. Hier is het gilde van het H. Bloed gevestigd. Een der vertrekken dient als museum, waar 15e eeuwsche triptieken, kerkgewaden, enz. tentoongesteld zijn. Hier staat ook de groote verguld zilveren monstrans of reliekhouder, waarin het fleschje met het H. Bloed getoond wordt. Dit werk is in 1617 door Jan Crabbe voltooid en behoort tot de beste voortbrengselen van dien tijd. Blijkbaar heeft de zilversmid zich op een Gothische compositie geinspireerd.

Aan de noordzijde van het plein, waar de rue Breydel begint, staat het paleis, in 1662 voor den proost van St. Donatianus gebouwd; beneden is de Jonische, boven de composietorde toegepast. De weelde van den Baroktijd bemerkt men alleen boven het balkon, dat vreemd genoeg, niet in het midden van den gevel geplaatst is. Waar men nu het plein met boomen ziet, stond voorheen de kapittelkerk van St. Donatianus, die in het laatst der 18e eeuw is gesloopt.

Het Gruithuis werd zoo genoemd, omdat daar de accijns op het gemaal moest worden betaald. Dit 15e eeuwsche gebouw heeft een restauratie ondergaan, die met een vernieuwing gelijkstaat. Een galerij verbindt het met de nabijgelegen Lieve Vrouwekerk, die in haar kern nog 13e eeuwsch is. De pijlers tusschen de beuken zijn met sierlijke schalken bezet, het triforium is zeer belangrijk, en, voor zoover het van de later aangebrachte stuc-bekleeding ontdaan is, vertoont het vormen, die aan de triforiën te Damme en te Aardenburg herinneren. De kerk was aanvankelijk niet voor gewelven aangelegd; die van het middenschip schijnen niet vóór de 18e eeuw gemaakt. De vensters boven het triforium zullen oorspronkelijk veel kleiner geweest zijn, dan nu. In de vijftiende eeuw werden aan de drie beuken van het schip nog twee toegevoegd.

Aan de westzijde staat een zware toren met steenen spits, die in het begin der 14e eeuw voltooid moet zijn geweest. Men zegt, dat het geheel 125 M. hoog is. Maar een dergelijke spits maakt altijd minder indruk, dan torens, die, ofschoon veel lager, rechtstandig omhoog gaan. Wie het niet weet zou meenen, dat de belfrood veel hooger is. Ook de toren der Lieve Vrouwekerk werd gerestaureerd, doch op een wijze, die zoo weinig heeft voldaan, dat men, na dertig jaar, reeds e n tweede restauratie wil ondernemen, die goed moet maken, wat de eerste bedorven heeft!

Aan den voet van den toren staat een Laat-Gothisch portaal, het zoogenaamd „paradijs", dat nu als doopkapel wordt gebruikt.

De kerk bevat twee kunstwerken van hooge waarde, Om de tombe van Maria van Bourgondië, het eerste der kunstwerken te zien, moet men 1 franc betalen! Wie er dat geld niet voor over heeft, wordt in de kapel niet toegelaten. Vroeger stond de tombe in het koor, doch om haar meer productief te maken, heeft het kerkbestuur haar in de kapel doen plaatsen.

Philips de Schoone heeft in 1495 dit kunstwerk besteld aan Pieter de Deckere, drijver en geelgieter te Brussel, die met zijn arbeid in 1502 gereed kwam. Het verguld koperen beeld der overledene vooral is een meesterstuk. Maar ook de koperen platen, die de zijden van de zwart marmeren tombe versieren zullen ieders bewondering wekken. Aan de lange kanten zijn de stamboomen harer ouders zóó smaakvol verbeeld, als alleen iemand, die leefde in dien tijd, toen de heraldieke kunst haar toppunt bereikt had, vermocht. De blazoenen zijn geemailleerd, als tenanten dienen allerliefste engeltjes. Grootere engelen, niet minder mooi, houden aan het hoofdeneind het grafschrift der vorstin, terwijl aan het voeteneind haar wapen is verbeeld. Op de hoeken zijn vier beeldjes onder baldakijnen geplaatst.

In 1559 bestelde Filips II te Antwerpen een dergelijke tombe voor zijn voorvader Karel den Stouten Cornelis Floris maakte de teekening, Jacob Jonghelinck was nu de geelgieter. Het strekt zeker niet tot oneer van Floris, dat hij zich geen slaafsch copiist heeft getoond. Wel behield hij de ordonnantie van zijn voorbeeld, doch ging hij, wat de details betreft, zijn eigen weg. Het valt niet te ontkennen, dat de tombe van Maria mooier is, dan die van haar vader. Toch is deze laatste veel meer aandacht waard, dan haar in den regel ten deel valt, al ware het maar alleen omdat zij ons doet zien, hoe in de 16e eeuw de kunstkracht nog groot genoeg was, om ook, als een navolging verlangd werd, nog zelfstandig te scheppen. Wat zou een hedendaagsch meester in zulk een geval doen? Hij zou het des te grooter eer achten, als men zijn copie niet van het orgineel kon onderscheiden. Het is wel een treurige tijd, die door voorgewende zelfverloochening zijn armoede aan gedachten moet bemantelen.

Het tweede kunstwerk van hooge waarde is de marmeren madonna van Michelangelo. Hier zien wij den grooten Florentijn nog niet als den reus, die hij later zou worden. Dit werk uit zijn jeugd heeft, even als de pietà in de St. Pieterskerk te Rome, nog al de bevalligheid, waarnaar de 15e eeuwsche beeldhouwers, Donatello uitgezonderd, streefden.

Het St. Jansgasthuis, een gebouw uit de 13e eeuw, met een zeer merkwaardig dichtgemetseld portaal, welks twee boogvelden met reliefs versierd zijn, wordt nu bezocht om de werken van Hans Memling.

De kunst van Memling is minder breed en kloek dan die van Jan van Eijck, doch gevoelvoller, teederder en sierlijker. Zijn werken, ongemeen rijk en schitterend van kleur, werden juist geteekend en gemodelleerd,

als de schilder de natuur zag. Zijn eigenaardig talent komt het best uit in zijn vrouwefiguren, die een zeer bijzonder type vertoonen. De kleeding is die, welke toen algemeen gedragen werd, doch de gewelfde voorhoofden, de blauwe oogen, de blonde haren, de reine gelaatsuitdrukking zijn Memlings eigen vinding.

Het schilderwerk doet aan de miniatuurkunst denken, zoo fijn is het behandeld. Vooral landschappen zijn als achtergronden gebruikt.

De reliekkas van de H. Ursula geldt als Memlings meesterwerk. Maar ons kwam ook het drieluik met Maria, St. Catharina, St. Barbara en Johannes den Dooper, als een merkwaardig kunststuk voor.

Ofschoon het Brugsche Begijnhof een groote vermaardheid heeft, is het minder karakteristiek dan dat te Amsterdam. Brugge is stil, en de buurt waar het Begijnhof ligt, behoort tot de meest rustige der stad. Dus ontbreekt de tegenstelling tusschen gewoel en vredige rust, die men te Amsterdam heeft. Architectonische waarde hebben de gebouwen te Brugge niet veel. De kerk is uit den Baroktijd, en onderscheidt zich door geen enkele bijzonderheid.

Bij het Begijnhof is het Minnewater, dat door schilders en teekenaars zoo vaak als model wordt gebruikt, omdat men, op de brug staande, alle torens der stad ziet. Aan de westzijde, achter het Begijnhof, staat een nieuw gasthuis van kolossale afmetingen, dat in 15e eeuwschen stijl werd opgetrokken.

Meer in het noorden der stad, aan de Place Jean van Eijck bevindt zich de vroegere waag, nu stadsbibliotheek, een gerestaureerd gebouw uit de 15e eeuw met een aardig portiek. Men is hier in de nabijheid der Reie, die door de stad loopt, en aan welks overzijde het oude „Hof van der Doest," nu het seminarie, de aandacht trekt. Vooral de kerk, tusschen 1775 en 1788 gebouwd, is wel een bezoek waard. De 18e eeuw heeft hier een zeer verdienstelijk werk geleverd.

Daarbij staat de Kerk van Onze Lieve Vrouw ter Potterij, die drie evenhooge beuken heeft, en een wonderdoend beeld uit de 13e eeuw bevat.

Op een wandeling om de stad ziet men nog de middeleeuwsche poorten, die door twee zware torens telkens geflankeerd worden, doch meest zeer verbouwd zijn.

MIDDELBAAR TECHNISCH ONDERWIJS.

In ons nummer van 21 Mei laatsleden bespraken wij het ingediend ontwerp tot stichting eener Middelbare Technische School.

Wij zeiden toen, dat het beter zoude wezen om, inplaats van ééne school te Haarlem, op verschillende plaatsen kleinere scholen te stichten, daar anders te verwachten zou zijn, dat het grootste gedeelte der leerlingen zou bestaan uit jongelieden van goeden huize, voor wie men toch de inrichting niet wenschte te bestemmen.

„Opzichters, teekenaars, werkbazen" schreven wij „kortom allen, wier kinderen nu het beroep huns vaders kiezen, verdienen hoogstens *f* 1800 in het jaar. Hoe kunnen die menschen, meest met groote gezinnen, die werk hebben om rond te komen, hun zoons twee jaar te Haarlem laten studeeren? Er is toch waarlijk geen behoefte aan een tweede inrichting als de „Machinistenschool" te Amsterdam, waarheen de gegoede burgerstand zijn zoons pleegt te zenden. Als die heertjes de schoolbanken te Haarlem gaan vullen, dan komen de offers, die nu van het Nederlandsche volk gevraagd worden, ten bate van menschen, die daaraan in het geheel geen behoefte hebben. De „kleine luyden" krijgen dan echter een leelijke streep door hun rekening."

Het doet ons genoegen, dat het Bestuur der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst onze opvatting toont te deelen, en in zijn adres aan de Tweede Kamer verzoekt „dat niet worde overgegaan tot de stichting eener Centrale School voor Middelbaar Technisch Onderwijs, maar tot het oprichten van meerdere kleinere Technische Scholen in verschillende centra van ons land."

Wel verwachten wij niet, dat aan dit verzoek zal worden voldaan, want Minister Kuyper heeft zich zóó met die Centrale School vereenzelvigd, dat zijne politieke vrienden, die nu in de beide Kamers de meerderheid hebben, dit troetelkind geen kwaad zullen doen, al ware het in het belang van het land misschien beter, dat het schaapje nog vóór de geboorte overleed.

De Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst behoudt echter, hoe het ook moge gaan, de verdienste, een verstandig woord te hebben laten hooren, toen het nog tijd was. Wij hopen, dat andere lichamen, door adressen van dezelfde strekking, zich bij haar zullen aansluiten.

DE VLOEK DER VEELZIJDIGHEID.

(Ingezonden.)

De Heer van Sandick, Secretaris van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs heeft aan het slot van het voorloopig verslag van zijn reis door Amerika eenige wenken ten beste gegeven, die zeker wel door ieder jong ingenieur of technicus, die er over denkt daar zijn geluk te gaan beproeven, mogen worden overwogen en ter harte genomen.

De geachte spreker heeft zich evenwel, hetgeen bij een improvisatie elkeen overkomen kan, een uitdrukking laten ontvallen, die misschien in een bestudeerde voordracht achterwege gebleven of in anderen vorm gegoten zou zijn. Hij heeft namelijk gesproken van „den vloek der veelzijdigheid", die de Nederlandsche ingenieur in Amerika nu en dan zou gevoelen.

Is de veelzijdigheid, de breedere ontwikkeling, die de Nederlandsche ingenieur voor heeft op zijn Amerikaanschen collega, een vloek te noemen?

Ja, wanneer onze ingenieurs de titels civiel *en* bouwkundig, civiel *en* werktuigkundig ingenieur op hunne visitekaartjes willen zien en zich daarbij nog electro-technisch ingenieur willen noemen, dan ligt het voor de hand, dat deze veelzijdigheid in vele opzichten wel met oppervlakkigheid gepaard zal gaan.

Maar wat belet den Nederlandschen ingenieur, wanneer hij zijn studiën aan de P. S. heeft volbracht en als dit naar wensch gegaan is daar heeft leeren studeeren, zich met zijn volle aandacht te wijden aan dat enkele onderdeel van de ingenieurs-wetenschap, dat hem het meest aantrekt van alle, waarmede hij aan de P. S. oppervlakkig kennis maakte.

De breede grondslag, waarop het onderwijs daar gebaseerd is kan toch niet als een beletsel worden beschouwd, maar wel kan het zijn, dat het den jongen ingenieur nog aan den practischen blik ontbreekt, om dat onderdeel te kiezen, waarin vooruitzicht bestaat een carrière te maken.

Om zijn weg te kunnen kiezen dient hij wat meer van de practijk te hebben gezien, dan hij tijdens zijn studie daarvan te zien kreeg. Zijn veelzijdigheid zal zijn blik op de practische zaken in den beginne wel wat verduisteren, maar hem tevens toch ook in staat stellen, alvorens hij ééne richting uitgaat eerst in verschillende richtingen te zoeken. Wie naar Amerika gaat allereerst met het doel, om daar een lucratieven werkkring te vinden zal zich allicht teleurgesteld zien, wien het echter allereerst te doen is zijn blik op de practijk der ingenieurswetenschap te verruimen, zal, al gelukt het hem misschien niet, zich in de nieuwe wereld een bestendigen werkkring te scheppen, een schat van ervaringen mede kunnen brengen, die in andere werelddeelen ruimschoots rente kan afwerpen.

Zijn veelzijdigheid zal hij dan nimmer behoeven te vloeken, wel te verstaan, dat hier met veelzijdigheid niet bedoeld wordt oppervlakkige veelweterij, waaraan de Amerikanen terecht het land hebben.

Wij mogen den Amerikaanschen collega zijn grondige speciale kennis en bovenal zijn kunnen en durven wel eens benijden, al te hoog moeten wij die toch ook weder niet aanslaan.

De lauweren, waarop het Amerikaansche vernuft kan wijzen zijn voorzeker niet gering te schatten en de wijze, waarop dat vernuft in dollars wordt omgezet is dikwijls bewonderenswaardig, maar wij gelooven dat de Nederlandsche ingenieur over 't algemeen hoogere idealen nastreeft, dan zijn wetenschap als middel te gebruiken, om in den kortst mogelijken tijd millionair te worden. In die kunst moet hij het afleggen zelfs tegen een Amerikaanschen krantenjongen. En nu leven wij wel in een tijd, waarin de ideale opvattingen aan de beurs bijzonder laag genoteerd staan, maar wij zijn overtuigd, dat er toch in de kringen onzer jonge ingenieurs nog dergelijke opvattingen gehuldigd en hoog gehouden worden en juist door diegenen bij wier opleiding een breede opvatting heeft voorgezeten.

Er is zeo iets van een reactie merkbaar tegen het dor materialisme, dat o.a. bij onze Amerikaansche broeders veelvuldig voorkomt onder een zeer dun vernisje van uiterlijke beschaving.

Zij zijn nu niet juist als gevoelsmenschen te karakteriseeren, maar de eenigszins fijngevoeliger aangelegden onder hen gevoelen wel degelijk, dat hun iets ontbreekt en zoeken ook naar middelen om dit aan te vullen.

Ik herhaal het, mogen wij wel spreken van den vloek der veelzijdigheid, is zij niet veeleer te beschouwen als een zegen, een voorrecht, dat wij Europeanen erfelijk bezitten en dat wij in waarde moeten houden?

Het is niet om kritiek uit te oefenen op des heeren van Sandick's boeiende improvisatie, dat ik het bovenstaande neerschreef, doch alleen, om een indruk weer te geven, die de door mij aangehaalde woorden misschien ook bij anderen hebben teweeggebracht.

X.

VEREENIGINGEN.

DELFLAND.

„Delfland en de waterverversching" was het onderwerp dat de heer A. A. Beekman, leeraar aan de h. b. s. te 's Gravenhage zich ter bespreking had gekozen in eene op 16 November gehouden vergadering van het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap.

De spreker herinnerde eraan, eenige jaren geleden gesproken te hebben over de vervuiling van de openbare wateren in Nederland. Terloops roerde hij toen aan, de vervuiling der wateren van Delfland, over welke kwestie in den laatsten tijd een bittere strijd is geweest. Intusschen, al had spr. ook een eigen meening over deze zaak, hij zou zich bepalen tot een objectieve mededeeling harer geschiedenis, om meer in 't bijzonder stil te staan bij de gesteldheid van Delfland, waarover hij trad in breedvoerige historische beschouwingen. Spr. schetste het ontstaan der polders: het uitwerpen van het water uit die polders, door middel van molens, in de natuurlijke wateren, die ten slotte een geheel vormden en tot stand brachten een boezem, omgeven door boezemkaden. Na nog eenige bijzonderheden te hebben medegedeeld over de z.g. ingekelderde polders, kwam spr. tot de afwatering van Delfland, die aanvankelijk plaats had door sluizen op de Maas, later door middel van een stoomgemaal. Maar desondanks was de afwatering gebrekkig, en men heeft dan ook in de jaren van 1886—1888 het Ververschingskanaal naar Scheveningen gegraven om tot verbetering te geraken, — waarmede men tevens gepoogd heeft Delft en den Haag af te helpen van de — als gevolg van de vervuiling van Delfland's boezem — ontstane stinkende grachten.

Spreker wees er op dat dus bij den aanleg van het Ververschingskanaal een tweeledig doel werd beoogd. Eenerzijds wilde men Delfland van een beter loozingsmiddel voorzien; anderzijds de verontreiniging der grachten in den Haag en Delft tegengaan. Maar, door die doorstrooming kreeg men wel eenige verbetering, geenszins echter een volmaakten toestand. En ook de vergrooting der inlatingsmiddelen aan de Vijf Sluizen mocht niet afdoende baten. Vooral in 1897 was èn in den Haag èn in Delft de toestand zoo slecht, dat hij van invloed bleek te zijn op de sterfte.

Toen werd een provinciale commissie benoemd, en kort daarna een staatscommissie, om voorstellen ter verbetering te doen.

Als middel, dat ook toepassing vond, werd aangegeven de gecombineerde zomer- en winterspuiing. Inderdaad werd daardoor verbetering verkregen en de toepassing van het middel werd toegejuicht. Niet echter door de polderbesturen van Delfland en Schieland, die van de groote doorstrooming van het water gevaar vreesden voor de kaden. Spreker's ervaring was dat dit gevaar voor het doorbreken der kaden destijds niet denkbeeldig was. Hij zelf ontdekte op wandelingen lekken in de kaden. De inlating van water nam in de jaren 1898 en '99 sterk toe en Schieland vond 't daarom raadzaam de kaden te verhoogen.

Niet alzoo Delft, dat aan de klachten der polders geen gehoor gaf, maar toch eenigszins bevreesd zijnde, minder water inliet. Toch brak in 1901 een kade van den Duifpolder door, gelijk Delfland beweerde ten gevolge van een donderbui, maar naar spreker's meening, tengevolge van het voortdurend hoog staan van het boezemwater. Na die doorbraak regende het adressen, en in de volgende jaren werd de inlating van het water minder en minder, totdat niettemin in 1904 de kaden aan den Noord Kethelpolder doorbraken. Spreker deelde een en ander mede over het stoppen van het gat, en de bekende moeilijkheden daarbij ondervonden.

Spr. heeft zich met die overstrooming nog al bezig gehouden, en het is zijn besliste meening dat zij het gevolg is geweest van de z. i. onverantwoordelijk sterke waterinleiding aan de Vijf Sluizen. Een speciale commissie uit de Provinciale Staten is benoemd om over de zaak rapport uit te brengen.

Spr. is dit rapport nog niet machtig kunnen worden, maar men heeft hem medegedeeld dat de commissie tot de conclusie is gekomen, dat de doorbraak niet het gevolg is geweest van het hooge opspuien. Intusschen spr. heeft de stukken nog niet gezien en tot zoolang blijft hij bij zijn meening dat de kaden door het doorsiepelen van het water op de doorbraak zijn voorbereid. Delfland beweerde nu wel dat er niet zooveel water is ingelaten, maar met cijfers uit zijn eigen verslagen trachtte spr. het tegendeel aan te toonen.

Veel middelen ter verbetering zijn aangegeven, maar spr. meent dat men allereerst en in hoofdzaak scheiding zal moeten maken tusschen het waterschapsbelang en de hygiëne.

Die twee zaken zijn te scheiden. Men beginne met de stilstaande boezemwateren niet te vervuilen door er geen vuil in te werpen. Dit klinkt eenvoudig maar het is een afdoend middel. Den Haag geeft een uitstekend voorbeeld door den aanleg en verbetering van haar rioleering. Voor Delft is 't middel minder gemakkelijk te vinden om het vuil kwijt te raken. Een goed middel — de Provinciale Commissie in 1897 gaf het reeds aan — zou zijn, een rechtstreeks riool te maken van Delft naar de Noordzee. Dat zal geld kosten. De bovengenoemde commissie berekende dat 't een millioen zou kosten. Dat is veel voor Delft, maar Provincie en Staat hebben tot plicht, steun te verleenen. Het is 't eenige middel tot oplossing en spr. verwacht dat 't tot die oplossing zal komen. Is hij wèl ingelicht, dan heeft men 't voornemen de zaak ter hand te nemen na de totstandkoming van een grenswijziging van Delft met omliggende gemeenten. De voordracht werd zeer toegejuicht.

Na dankbetuiging aan den inleider werd de vergadering gesloten.

PRIJSVRAGEN.

VEREENIGING BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

De Jury voor de prijsvragen in 1904 door de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap uitgeschreven, heeft de navolgende bekroningen toegekend als.

1°. Voor het ontwerp voor een Schilderswoning met ateliers, den eersten prijs: zilveren medalje met getuigschrift der Vereeniging benevens *f* 60 aan motto, Horis subsicinis ontwerper B. van Bilderbeek te Amsterdam; den tweeden prijs: Bronzen medalje met getuigschrift benevens *f* 25 aan motto, Woodside ontwerper dezelfde. den derden prijs: getuigschrift aan motto Klaverblad in cirkel ontwerper J. C. van Epen te Vincennes.

2°. Voor het ontwerp van een Wachthuisje den eersten prijs zilveren medalje met getuigschrift benevens *f* 35 aan motto Uitzicht ontwerper Jan Stuivinga te Rotterdam den tweeden prijs niet toegekend, en Eervolle vermeldingen aan de motto's, ad gustum, B en V en Pour passer le temps ontwerpers respectievelijk W. L. Smit, P. J. Biesta, beiden te Roeterdam en Corns. de Graaf te Hengelo.

3°. Voor het ontwerp van een raam van glas in lood, den eersten prijs: Bronzen medalje met getuigschrift benevens *f* 15 aan motto recht door zee, ontwerper Herman Rosse te 's-Gravenhage en den tweeden prijs: getuigschrift aan motto Transparant Martinus Bles te Rotterdam.

GEMENGD NIEUWS.

BINNENLAND.

Amsterdam. Het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft zich met een adres tot de Tweede Kamer gewend, verzoekende het daarheen te leiden, dat niet worde overgegaan tot de stichting eener centrale school voor middelbaar technisch onderwijs, maar tot het oprichten van meer kleinere technische scholen in verschillende centra van ons land.

Dit adres verdient krachtige ondersteuning uit het gansche land.

Amersfoort. Door de coöperatieve bouwvereeniging „Eigen Haard" is aan den Appelweg, bij den Utrechtschen straatweg een terrein aangekocht, strekkende tot den Leusderweg, waarop een straatweg zal worden aangelegd van 310 meter lengte.

Hierop zal in het voorjaar een 60-tal woningen gebouwd worden.

In de jongste vergadering dier vereeniging is een plan van den Secretaris, architect C. F. Boerkool, met algemeene stemmen goedgekeurd.

Baarn. Ons Nuts-departement wil een eigen gebouw stichten en zijn teekenschool reorganiseeren voor ambachtsonderwijs.

Bolswaard. Van rijkswege is besloten tot het bouwen van een geheel nieuw post- en telegraafkantoor met directeurswoning alhier. Het oorspronkelijk plan, om n.l. het bestaande kantoor enz. te verbouwen en gedeeltelijk te vernieuwen, stuitte op zooveel bezwaren, dat men daarvan heeft afgezien. Het postkantoor zal nu geheel worden weggebroken en daarvoor in de plaats zal een nieuw, naar de eischen des tijds ingericht gebouw, verrijzen. De uitvoering van een en ander zal waarschijnlijk moeten wachten tot 1906, daar op de begrooting van 1905 voor dit doel geen gelden zijn uitgetrokken.

Gouda. Het was te voorzien, dat nu men eenmaal de restauratie van de beroemde glazen in de St. Janskerk alhier heeft ter hand genomen, men ook zou overgaan tot het vernieuwen van geheel verdwenen gedeelten.

Zoo o.a. het glas no. 7, een geschenk van koning Filips II, geplaats in het Noorder kruispand en groot 8 6½ vierkante voeten, waarvan het bovenvak, voorstellende de inwijding van den tempel te Jeruzalem door koning Salomo, in 1790 door hagel vernield en door witte ruiten vervangen.

Aanvankelijk was voor het herstel van het benedenvak, t welk voorstelt de instelling van het Heilig Avondmaal, een deel der kosten aangeboden door den bekenden kunstbeschermer, den heer Rahusen te Amsterdam. Thans heeft deze echter de restauratie en vernieuwing van het geheele kerkraam voor zijne rekening genomen.

Hoewel het bovengedeelte, de inwijding van den tempel, geheel vernietigd is, bestaan ook hiervan nog de oorspronkelijke cartons of teekeningen op ware grootte, zoodat het geheele raam, waarop o.a. ook nog voorkomen koning Filips II van Spanje met zijne gemalin Maria van Engeland, bijgenaamd de bloeddorstige, in hunne koninklijke gewaden, wederom in zijn vroegeren staat zal worden teruggebracht.

De vernieuwing en restauratie van dit belangrijke kunstwerk van Dirk Crabeth zal worden opgedragen aan de firma Schouten te Delft.

's-Gravenhage. De minister van Waterstaat brengt ter kennis, dat naar het zich laat aanzien, in 1905 en volgende jaren een of meer plaatsen als adjunct-ijker der maten en gewichten zullen openvallen.

Zij die voor deze betrekking in aanmerking willen komen, moeten zich aan het voorgeschreven vergelijkend examen onderwerpen, waarover in de St.-Ct. no. 276 nadere bijzonderheden worden medegedeeld.

Haarlem. Bij Burg. en Weth. van Heemstede zijn plannen ingekomen voor den bouw van een Evangelisch-Luthersch Wees- en Armenhuis voor Haarlem, op een terrein gelegen aan den rijksstraatweg, hoek Meesterlottenlaan, onder de gemeente Heemstede.

's-Heerenberg. Er worden plannen gevormd, om het stadhuis alhier te restaureeren. Dit gebouw is in laat-gothischen stijl opgetrokken en heeft met zijn er tegenaan gebouwd zeshoekig torentje een fraai aspect.

— Een aantal ingezetenen van de gemeente Bergh — uit Zeddam, Kilder en Wijnbergen — hebben een adres aan den Gemeenteraad ingediend om het gemeentehuis, dat thans gevestigd te 's-Heerenberg, te verplaatsen naar Zeddam.

's-Heerenberg ligt op de uiterste zuidelijke grens der gemeente; Zeddam ongeveer in het midden.

SAPPEMEER. Voor de betrekking van opzichter-timmerman bij de gemeente, waaraan een salaris van f 700 is verbonden, hebben zich meer dan 100 sollicitanten aangeboden.

ZUTPHEN. De commissie, die zich de moeite gegeven heeft, om het renaissance-geveltje in de Sprongstraat alhier voor sloopïng te sparen, heeft succes gehad. Met de toegezegde rijksbijdrage en het geld, door haar bijeengebracht, zal het fraaie geveltje gerestaureerd kunnen worden.

Inhoud van afl. 11 van „DE NATUUR", uitgave van J. G. Broese, Utrecht. Mutatiën, plotselinge veranderingen: Dr. H. J. Calkoen. — Een rem voor schepen: Dr. H. F. Huisken. — Licht als geneesmiddel: Dr. G. H. van Waasbergen. — Rupsen-ringen: Mimosa. — De verandering in het bedrijf der gemeentetram van Amsterdam, II (Gebouwen, Slot): T. E. van Putten. — Nog een drietal Raafachtige Vogels: J. Daalder Dz. — Een vergelijking tusschen electrische snelsporen en stoomsporen (Vervolg en slot): H. Vreedenberg. — De tentoonstelling te St. Louis en het benoodigde arbeidsvermogen: Dr. Z. P. Bouman. — De physiek-phonetische grondslag der Taal (Vervolg en slot): G. Lely. — De goudvisschen: G. Kalsbeek. — De Verant: Dr. R. G. Rijkens. — Het systeem A. Diatto in Parijs: T. E. v. P. — Brief aan de Redactie: A. P. H. Trivelli. — Eenvoudige proeven op chemisch gebied; 6. Vorming van Salmiak: Dr. A. J. C. Snijders. — Sterrekundige opgaven voor den winter 1904—1905: Dr. A. Pannekoek. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie. — Maandelijksch weerbericht: C. L. de Veer.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter bij de Openbare Werken te Haarlem; zie adv. in dit no. (1)

— Gemeente-Architect, te Monnikendam. Jaarwedde f 300. Stukken aan den Burgemeester, tot en met 10 December e. k. (1)

— Meesterknecht voor de geheele leiding eener groote steenhouwerij tegen 1 Januari a. s. Brieven onder No. 24794 aan het bureau van het Alg. Ned. Adv. Blad te 's-Gravenhage. (1)

— Teekenaars en Beeldhouwers, aan eene Fabriek van Kunst en Luxe Voorwerpen in Metaal. Brieven onder letters S. P. aan den Boekhandel van Leiter Nypels te Maastricht. (1)

— Werktuigkundige-Administrateur op een groot Ingenieursbureau met kennis der moderne talen en handelsroutine. Adres onder no. 33223 aan het bureau der N. Rott. Courant. (2)

Onderbaas voor Grond- en Spoorwerk. Adres onder no. 24789 aan het bureau van het Alg. Ned. Adv. blad te 's-Gravenhage. (2)

Teekenaar met kennis van het instrumentmakersvak voor Rijksdienst. Br. fr., letter K. Advert.-Bureau W. Hoogenkamp, H. Kadijk 8, Amsterdam. (1)

Onderbaas tegen 1 Jan., voor het onderhoud Apeldoornsch Kanaal, standplaats Apeldoorn, Salaris 15 gulden per week. Aanbiedingen bij G. Wegerif Hzn., Apeldoorn. (2)

Waterbouwkundig Ambtenaar tevens Dijkopzichter van het Waterschap Sluis aan de Wielingen. Jaarwedde f 800 met vrije woning. Stukken vóór 6 Dec. aan den Voorzitter J. F. Hennequin te Sluis. (2)

Assistent-Bouwmeester voor de Gemeente Deventer. Zie adv. in no. 48.

Ingenieur of Techniker voor het vertalen van Werktuigk. en Electr. stukken, Adviezen, etc. Br. fr. lett. H. U. 970, N. v. d. D. (2)

— Constructeur voor een kleine Machinefabriek, in het centrum van 't land. Aanvangsalaris niet hoog, doch goede vooruitzichten. Brieven letter C E 229, N. v. d. D. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

25 Bouwk. Opz.-teek., 21—42 j., *f* 50—*f* 110 'smaands.
1 Bouwk. Opz.-Uitv.
4 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., *f* 70—*f* 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 18—26 j., *f* 40—*f* 80 's maands.
1 Werktuigk. Opzichter (Constructeur).
2 Electrotechniker.
1 Opzichter Administrateur.
1 Opzichter Lithograaf.

Aankondiging van Aanbestedingen.

DINSDAG, 6 December.

Nieuwkoop, te 11 ure, door de arch. E. G. Wentink en J. C. Wentink te Schalkwijk, namens den hoogwelgeboren heer mr. W. H. J. baron van Heemstra te Doorn, in het koffiehuis van den heer Thoman: het herbouwen der hofstede Stoomzicht met zomerhuis en hooiberg in den 18 kavels onder Nieuwkoop. Aanw. gehouden.

Utrecht, te 2 uren, (locale tijd), door de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau in het Morseele Park. Bestek no. 1006. Het maken van een dienstwoning (Opzichter Weg en Werken) met kantoor en bergplaats en bijbehoorende werken op het station Arnhem.

Zie adv. in no. 47.

Zandvoort, te 11 uren, door den arch. W. F. Doeglas uit Haarlem namens zijn principiale in hotel Driehuizen: het verbouwen van een gedeelte van bovengenoemd hotel; bestek en teekeningen verkrijgbaar ten kantore van den arch., Ged. Oude Gracht no. 84 te Haarlem, waar tevens inlichtingen zijn te bekomen; aanw. gehouden.

WOENSDAG, 7 December.

's-Gravenhage, te 11 ure, door het minist. van W., H. en N.: het uitvoeren van eene bestorting ten behoeve van de overbrugging van het Hollandsch Diep, begr. f 3100; bestek no. 204 ligt na 23 Nov. ter lezing aan genoemd. min., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. aan het bureel van den hoofding.-directeur van den rijkswaterstaat in de 2e en 3e directiën te 's-Gravenhage, Fluweelen Burgwal no. 16b, en bij den ingenieur voor het 4de arrond. en den adjunct opzichter W. J. L. Chevalier, beiden te Dordrecht.

's-Gravenhage, te 12 ure, door het minist. van koloniën: bestek no. 375: de ijzerwerken met toebehooren van elf pijlers voor het viaduct over de Tji-Koebang, kunstwerk no. 60, ten dienste der Staatsspoorwegen op Java; bestek ter inzage op het technisch bureau van het minist. van koloniën en is te bekomen bij de firma Mart. Nijhoff, Nobelstraat no. 18 te 's Gravenhage.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het Minist. v. Justitie, in een der lokalen van genoemd minist. Bestek no. 201. Het stichten van een Tuchtschool te Ginneken. Raming f 152,200.

Zie adv. in no. 47.

Vervolg zie bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 10 December 1904. No. 50.

DE OPMERKER.

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

DE DOMKERK TE UTRECHT.

Het doet mij genoegen dat de Heer F. J. Nieuwenhuis, nu hij in het „Bouwkundig Weekblad" mijn laatste artikel over de Domkerk te Utrecht bespreekt, erkent, dat het koor, door het in elkander overgaan van schalken en bogen zonder kapiteelen, een element bevat, dat duidelijk op den Laat-Gothischen stijl wijst. Deze overgang komt inderdaad alleen voor aan de bogen van den onderbouw, en hierin ligt een zeer sterk bewijs voor de stelling, dat het koor, met uitzondering van den trans en den noordelijken zijbeuk, tusschen 1396 en 1450 zijn tegenwoordige gedaante moet hebben gekregen.

Dat de schalken der koorplantaarn kapiteelen hebben, behoeft niet aan het ontstaan dezer bouwdeelen in de 15e eeuw te doen twijfelen. Als de stijl dezer kapiteelen het niet reeds aantoonde, dat zij tot de 15e eeuw behooren dan kan een vergelijking met de kapiteelen der kruispijlers, die volgens de rekeningen na 1470 gemaakt moeten zijn, het leeren.

De vraag is nu of het zou kunnen zijn, dat het koor reeds in 1321 overeind stond, en pas in de 15e eeuw werd behakt, zooals de Heer Nieuwenhuis gelooft. Die vraag meen ik ontkennend te moeten beantwoorden. Immers het was in de middeleeuwen niet gebruikelijk, de steenen vierkant te stellen en later te behakken, zooals bijvoorbeeld de Romeinen wel deden, die daardoor aanleiding gaven tot de „bossages" der Renaissanee.

Uit de rekeningen van den Dom kan zeer in bijzonderheden worden nagegaan, hoe het transept tusschen 1460 en 1479 gebouwd is. Ik stel mij voor, daar later eens op terug te komen, doch wensch nu reeds mede te deelen, dat de Bentheimer steen bewerkt van een steenhouwer te Zwolle kwam, wien teekeningen en mallen gestuurd werden, juist zooals dit tegenwoordig nog geschiedt.

Van „stuksgewijze afwerken" is in de rekeningen nergens sprake, evenmin vindt men er aanwijzingen in van haast „om maar onderdak te komen." Voor den bouw van het transept nam men een kwart eeuw, voor dien van het schip niet veel minder tijd. Wel werd het transept aanvankelijk door een pannendak gedekt, en werd voor het schip van een nog primitiever bedekking gebruik gemaakt. Doch reeds spoedig werden die nooddaken door leiendak vervangen.

De rekeningen geven nauwkeurig aan, waarvoor de bewerkte stukken bestemd waren; zoo vindt men genoemd steen voor „pijlren," voor „boegen," voor „posten," voor „wenghers" (drempels), voor „veynsterwerc" (traceeringen) en dergelijke meer. Meestal is ook de plaats, waar alles komen zal, aangegeven.

Slechts één post spreekt van het opnieuw behakken van reeds aanwezige steen. In 1466 toch wordt een bedrag betaald „om een groet hoep duyffsteen te verwercken." Dit moet echter tufsteen geweest zijn

van de afbraak der Romaansche kerk, daar een groote hoop daarvan aanwezig was en dus van het behakken van reeds gestelden steen geen sprake kan wezen.

De beschrijving van de Romaansche Domkerk door Mr. S. Muller Fz. ken ik niet, doch ik hoop haar weldra te lezen. Tot zoolang schort ik mijn oordeel over de gedaante van dit monument op. Om te verklaren, waarom de noordelijke helft der noordelijke koorpijlers anders is geprofileerd dan de onmiddelijke daaraan verbonden zuidelijke helft kan die beschrijving wellicht ook van dienst zijn.

Jan van Nassau moge zich „vernieuwer" der kerk hebben genoemd, alleen de koortrans mag, naar den stijl te oordeelen, als zijn werk gelden. De bisschop heeft zijn verdienste blijkbaar overschat, of een gedienstig „clerc" heeft hem gevleid, naar den trant der hovelingen.

Een vergelijking van de koorlantaarn te Doornik, in 1330 voltooid, met die te Utrecht zal den Heer Nieuwenhuis, die een zoo goed kenner der Gothiek is, beter dan eenig ander argument, dat ik zou kunnen aanvoeren, overtuigen, dat deze werken niet uit denzelfden tijd afkomstig kunnen zijn. Een vrij goede afbeelding naar een foto van het Doornikse koor is in Hijmans beschrijving der stad, in 1902 bij Secmann verschenen, te vinden. Het werk is een deel van de reeks „Berühmte Kunststätten".

Wat de kapellen van Jan van Arkel en Guy van Henegouwen betreft merk ik nog op, dat die alleen wat hun gerestaureerde zuidelijke gevels betreft, 14e eeuwsche vormen vertoonen, waarbij ik aanneem, dat de Heer Nieuwenhuis bij het herstel dier gevels het bestaande getrouw heeft gevolgd. Van binnen echter zijn die kapellen 15e eeuwsch en heeft het zelfs den schijn, alsof de scheidingsmuur, die een der beren van het Gothische zijschip is, niet vóór de 15e eeuw gemaakt werd.

Op de strenge vormen der traceeringen van het transept, die zonder twijfel uit de tweede helft der 15e eeuw afkomstig zijn, heb ik vroeger reeds gewezen. Wanneer in dien tijd nog zulke eenvoudige vormen gemaakt werden, dan behoeft men er zich niet over te verwonderen, dat ook de vijf ramen van de halve tienhoeksluiting, na 1396, doch vóór 1450 ontstaan, ze vertoonen.

Eer ik eindig wensch ik er nog op te wijzen, hoe noodzakelijk het is, om, als men het noodig acht, een gebouw aan een restauratie te onderwerpen, daartoe niet over te gaan, eer alle aanwezige schriftelijke bescheiden met de meeste zorg bestudeerd zijn. Tot dusverre schijnen onze restaurators aan die studie niet veel tijd te hebben besteed, misschien omdat de richting van hun geest hen in dergelijke dingen weinig belang deed stellen.

Men mag het als een geluk beschouwen, dat de strijd over de daken van den koortrans, toen de Heer Nieuwenhuis weigerde, het goed recht van zijn inzicht prijs te geven, om bij de Heeren De Stuers en Cuypers in het gevlei te komen, nu reeds een kwart eeuw de Rijksschatkist heeft gesloten gehouden, als daar om geld voor de verdere restauratie der Utrechtsche Domkerk werd aangeklopt. Want er is in die jaren aan andere gebouwen zoo „frisch op los gewerkt", met als eenig richtsnoer de smaak van den restaurator, dat die monumenten er niet beter door geworden zijn.

Als voorbeeld wijs ik op de St.-Bavokerk te Haarlem. Bij dit gebouw heeft men aangenomen, dat het koor in 1400 voltooid moet zijn geweest, ofschoon het overgaan der bogen in de schachten der zuilen tusschen de beuken een zeker kenmerk voor een veel later ontstaan is. En nu prijkt deze 15e eeuwsche koorlantaarn met 14e eeuwsche traceeringen! Waren hier de rekeningen en andere bescheiden van te voren bestudeerd, dan zou iets dergelijks niet zijn geschied.

Zoo had het ook met de Utrechtsche koorlantaarn kunnen gaan, als de heeren in den Haag uit de volheid van hun rijksgezag dit voorgeschreven hadden, en de koortransdaken naar hun aanwijzing waren gemaakt.

Vereischt een oud bouwwerk herstel, dan mag dit niet dan na de meest nauwgezette studie en voorbereiding ondernomen worden. Deze eisch van het gezond verstand is door de 19e eeuwsche restauraties niet bevredigd. Laat ons hopen, dat als de 20e eeuw restaureert, minder lichtvaardigheid moge worden betracht.

A. W. WEISSMANN.

HET KAISER FRIEDRICH MUSEUM TE BERLIJN.

Het nieuwe Kaiser-Friedrich Museum te Berlijn, een schepping van J. H. Ihne wordt over het algemeen niet gunstig beoordeeld. De reden daarvan is, dat Keizer Wilhelm II gelijk steeds, verlangd heeft, dat ook bij dit gebouw met zijne persoonlijke inzichten rekening zou worden gehouden. En al durft geen Duitscher daar openlijk voor uitkomen, men is van oordeel dat Zijner Majesteits smaak niet van de beste is.

Vooral voor wat wij „nieuwe kunst" noemen en wat in Duitschland als „Secession" bekend staat voelt de keizer in het geheel niets, en ofschoon vele zijner onderdanen in hun hart al even weinig met dien „Jugendstil" op hebben, ergert het hun, dat hun vorst hem negeert.

Wat sinds 1888 tot verfraaiing van Berlijn op verlangen van den keizer tot stand kwam, bezit ongetwijfeld geen hooge kunstwaarde, doch daarin staat het gelijk met wat elders verrees. De 19e eeuw is nu eenmaal geen kunsttijdperk geweest en of de 20e eeuw dat worden zal. kan nu nog niet worden gezegd.

Wie nog het „Architectonische Skizzenbuch", dat voor vijf en twintig jaar als een der beste werken gold, bezitten, kunnen daarin ontwerpen vinden van Ihne en Stegmüller. Het zijn meest interieurs, gehouden in den stijl, die toen als „Duitsche Renaissanee" algemeen in den smaak viel. Iets persoonlijks ligt er in deze ontwerpen niet.

De firma van toen is reeds lang ontbonden, en Ihne werd bouwmeester des keizers. Inmiddels was de smaak ook veranderd, en was de achttiende eeuwsche stijl in de plaats van dien der 17e eeuw gekomen. Te Berlijn, waar de oude bouwkunst zich bepaalt tot eenige paleizen uit den Baroktijd, misstaan gebouwen in dien trant niet. Zij vallen er veel minder uit den toon dan bijvoorbeeld de in verschillende middeleeuwsche stijlen gebouwde kerken, die de keizerin overal waar maar plaats was, deed zetten.

De keizerlijke stallingen, aan de zuidzijde van het „Schloss", vroeger weinig aanzienlijke gebouwen, zijn door Ihne vernieuwd, en daarbij hebben de gevels van het paleis de voorbeelden geleverd. Wel is het verschil, dat er tusschen een copie en een origineel bestaat ook hier voor den deskundige merkbaar, doch het plein heeft als geheel, van de Kurfürstenbrücke gezien, bepaald gewonnen.

Bij het bouwen van het Museum had Ihne zeer groote moeilijkheden te overwinnen. Het beschikbaar gestelde terrein had den vorm van een rechthoekigen driehoek met gelijke rechthoekszijden ongeveer. De basis keert zich naar de Spree, een der rechthoekszijden naar den Kupfergraben, de andere naar de Stadtbahn. De ontwerper heeft de laatste rechthoekszijde in twee deelen gedeeld, en daar de as van zijn plattegrond laten beginnen, die hij naar het tegenoverliggend hoekpunt heeft getrokken, dat afgerond werd, om een voorplein, door bruggen over Spree en Kupfergraben toegankelijk, te kunnen verkrijgen. Op dit voorplein staat het ruiterstandbeeld van Keizer Frederik.

De gevels hebben de Palladiaansche ordonnantie, zooals die in de 18e eeuw gebruikelijk was. Zoowel de afgeronde hoek als de voorspringende deelen der beide aan het water gelegen gevels zijn met muurzuilen versierd, terwijl de verdieping gelijkstraats een basement vormt. Daar natuurlijk de basis aan de Spree langer is dan de rechthoekszijde aan den Kupfergraben zoo blijft een stuk gevel over, dat daar niet best bij het overige past.

Langs de gevels en in de as zijn de zalen geschikt, terwijl de as met den gevel aan den Kupfergraben door een, en met dien aan de Spree door twee zalen verbonden werd. Door deze verdeeling worden vijf binnenplaatsen van verschillende afmetingen verkregen.

In den afgeronden hoek bevindt zich de hoofdtrap, die niet bijzonder geslaagd genoemd kan worden. Het effect toch is geheel bedorven omdat de beide halfcirkelvormige trappen van achteren naar voren klimmen, zoodat men bij het binnentreden der vestibule de trappen niet ziet! Men beweert, dat deze „Krebstreppe" op uitdrukkelijk verlangen van den Keizer zoo gemaakt is, en dat Z. M. ook de verantwoordelijkheid draagt van het opstellen der copie van Schlüters ruiterstandbeeld die hier al heel weinig zin heeft, daar ieder, op vijf minuten afstand, het origineel kan zien staan.

Uit dit trapportaal komt men, gelijkstraats in een zaal, die naar een breedere leidt, welke in de manier van een Italiaansche kerk gebouwd is. Door de koornis betreedt men deze kerk, die slechts een zeer onvolledig denkbeeld geeft van de Italiaansche origineelen. Men heeft dit vertrek gemaakt, om den bezoekers te kunnen laten zien, hoe altaarstukken, koorbanken en andere kerkmeubelen oorspronkelijk waren opgesteld. Natuurlijk konden slechts enkele stukken uit de verzameling hier een plaats vinden, en moest men voor het overige tot de gewone opstelling in zalen zijn toevlucht nemen.

Zoo ziet men, gelijkstraats, meest beeldhouwwerk, dat in een zeer volledige reeks, beginnend met het oud-christelijke, is opgesteld. Zeer uitgebreid is de verzameling van middeleeuwsch schilder- en beeldhouwwerk, doch ook van de meesters, die gedurende de 15 eeuw in Italië werkten, zijn talrijke bronzen, majolica's, houtsnijwerken, marmerwerken, en dergelijken aanwezig. Een zeer eigenaardige indruk maakt een mozaïek uit Ravenna, dat evenwel, daar de hoogte der zalen niet bijzonder groot is, dichter bij het oog van den beschouwer geplaatst moest worden dan wel wenschelijk zou geweest zijn. Tusschen de beeldhouwwerken staan hier en daar meubelen uit Italië, om aan het emsemble wat meer gezelligheid te geven.

De verdiepieping bevat de zalen voor de schilderijen, die ook langs een ronde trap in Barokstijl, aan het einde der reeds genoemde kerk gelegen, bereikt kunnen worden. Deze zalen hebben deels bovenlicht, deels zijlicht, doch ook een combinatie voor beide wijze van verlichting komt veel veelvuldig voor. Over het algemeen zijn de lokalen wel helder verlicht, daar men ze zeer bescheiden afmetingen, wat de hoogte betreft, heeft gegeven. Maar op den duur zal het combineeren van zij en bovenlicht zeker niet voldoen. Reeds nu was men genoodzaakt, door schermen een der twee lichtbronnen buiten werking te stellen, om aan klachten, die niet ongegrond waren, tegemoet te komen.

Bij het inrichten der schilderijzalen heeft men er naar gestreefd, de vertrekken door meubelen, bibelots en dergelijken het aanzien van zalen in het paleis van een vermogend kunstliefhebber te geven. Daardoor zijn de schilderijen eigenlijk wel wat op den achtergrond geraakt, niet alleen omdat de aandacht van den bezoeker telkens wordt afgeleid, maar ook omdat niet iedere schilderij van waarde een zoo gunstig licht heeft, als wel gewenscht zou zijn.

Wie zich herinnert, welk een grooten indruk Rembrandts werken maakten. toen zij in aanzienlijk aantal een vleugel van het Stedelijk Museum te Amsterdam vulden, en den meester niets anders gegeven was dan het sterke licht, waaronder hij zijn schilderijen geplaatst wenschte te zien zal zich teleurgesteld voelen, als hij de zalen, te Berlijn aan Rembrandt gewijd, betreedt. Daar is een quasi-Oudhollandsche schouw van zeer opdringerig marmer gemaakt, waarboven een schilderij gehangen werd, daar staan Oudhollandsche meubelen tegen de wanden, maar de schilderijen krijgen er niet het licht, dat zij noodig hebben.

Men heeft musca weleens pakhuizen van kunstwerken genoemd en dat zijn zij ook inderdaad. Ieder pogen, om den bezoekers den indruk te geven, dat hij niet in een museum is, moet noodzakelijk mislukken, omdat de intimiteit eener particuliere verzameling niet te verkrijgen is. De Musea moeten nu eenmaal als bergplaatsen worden aanvaard, maar dan ook zoo zijn ingericht, dat zij *uitstekende* bewaarplaatsen zijn. Het doel van den bouwmeester mag geen ander wezen, dan te zorgen, dat overal het best mogelijke licht aanwezig zij. Het overige moeten de kunstwerken zelf doen.

Over het algemeen is te Berlijn deze eenvoudige waarheid niet genoeg in het oog gehouden. Wel is de architect bij het versieren der zalen discreter te werk gegaan, dan b. v. Cuypers in het Rijksmuseum te Amsterdam of Hasenauer in het Hofmuseum te Weenen, waar al de bric-à-brac, de omlijstingen van marmer, die vaak niet eenvoudig genoeg zijn. kortom al het overtollige bijwerk geeft aan het geheel iets pronkerigs, dat wel modern-Duitsch is, doch dat iemand als Dr. Bode, den veelgeroemden directeur der verzameling, onmogelijk bevredigen kan. Er wordt dan ook beweerd, dat „von Allerhöchtsten Stelle" de inrichting van het museum zoo begeerd is.

Schinkels museum, dat vroeger de verzamelingen die nu in het nieuwe gebouw zijn opgesteld, herbergde, wordt nu uitsluitend ingericht tot het tentoonstellen van antieke kunstwerken, waarvoor het zeker wel geschikt is.

De Berlijnsche kritiek is vooral over het uitwendige van het Kaiser Friedrich-Museum slecht te spreken; daarentegen wordt Dr. Bode, die bij haar een „persona grata" is, om de wijze, waarop hij het gebouw inrichtte, zeer geprezen. Nu is er zeker op het gebouw als kunstwerk wel wat aan te merken, ofschoon het van geen mindere hoedanigheid schijnt dan veel

andere stichtingen uit den laatsten tijd. Doch de inwendige inrichting verdient de lof niet, die haar thans zoo uitbundig wordt toegezwaaid. Het zou ons niet bevreemden, indien reeds spoedig veranderingen werden ondernomen. die, door het verwijderen van veel dat nu overtollig is en stoort, verbeteringen zullen blijken.

WERELDTENTOONSTELLING LUIK 1905.

Op uitnoodiging van het uitvoerend comité der Luiksche Wereldtentoonstelling werd door een aantal landgenooten (meest industrieelen) in een der zalen van het Hôtel des Pays-Bas te Utrecht eene bijeenkomst gehouden tot het vormen eener afzonderlijke Nederlandsche afdeeling.

Deze vergadering werd geopend door den heer E. Digneffe, president van het uitvoerend comité, die mededeelde dat een Hal van ongeveer 1200 M². grondvlakte voor Hollandsche inzendingen disponibel was. In verschillende landen zijn reeds comité's gevormd en spreker vond het aangenaam dat ook Nederland — al zij het dan wat laat — niet achterwege zal blijven.

Na het uitspreken van zijn openingswoord noodigde de heer Digneffe den heer J. E. Scholten uit als voorzitter de bijeenkomst te leiden.

De heer Scholten, die op zulk een voortreffelijke wijze in 1903 de tentoonstelling te Groningen heeft geregeld, aanvaardde bereidwillig zijn taak. Ook hij sprak den wensch uit, dat Nederland op de Luiksche Wereldtentoonstelling flink vertegenwoordigd zou zijn.

Waar de tijd van voorbereiding kort is, dient met kracht te worden gearbeid aan het zoeken van exposanten.

Het voorloopig comité bestaat thans, naast den heer J. E. Scholten als voorzitter, uit de heeren: P. G. Bakker te Groningen, S. de Boeije te Rotterdam, Wm. de Bruijn te Rotterdam, A. Dudok de Wit te Amsterdam, M. Grootes Jr. te Westzaan, A. van Hattem Jr. Jzn. te Rotterdam, Victor Jaunez te Maastricht, M. E. Jonker te Amsterdam, M. J. H. Kessels te Tilburg, Jos. Lalieu te Maastricht, W. B. G. Molkenboer, G. Opdenberg te Amsterdam, Ernest Regout te Maastricht, P. Regout te Maastricht, G. N. de Stoppelaer, Nederlandsch consul te Brussel en G. E. V. L. van Zuijlen te 's Gravenhage.

Besloten werd een circulaire ter opwekking tot exposeeren te verzenden aan de Nederlandsche industrieelen en overige belangstellenden.

Deze circulaire zal tevens de uitnoodiging bevatten tot het deelnemen aan eene algemeene vergadering op Woensdag 28 December, des namiddags 2 uur, in het Hôtel des Pays-Bas te Utrecht.

Op deze bijeenkomst zal worden gekozen een definitief Hollandsch Comité, bestaande uit minstens 20 leden. Ook zal ter zelfder tijd worden benoemd een secretaris-generaal.

MIDDELEN TEGEN VERWEERING VAN STEEN.

De toestand, waarin een der torens van de kathedraal van Canterbury verkeert, tengevolge van de voortdurende inwerking der in de atmosfeer aanwezige verbrandingsproducten van de steenkool, die door de fabrieksschoorsteenen de lucht ingejaagd worden, heeft opnieuw de aandacht gevestigd op een euvel, waaronder de oude bouwwerken vooral in de Engelsche industriesteden hebben te lijden.

Vele van de torens van Londen, die tot menigeens verwondering bij helder zomerweder in schijnbaar maagdelijke blankheid tegen het blauw des hemels afsteken, danken deze blankheid allen daaraan, dat zij voortdurend afgeknaagd worden, evenals of zij van suiker gebouwd waren, alleen maar wat langzamer. Beklimt men zulk een toren en onderzoekt men de steen, dan bemerkt men, dat elk spoor van den beitel des steenhouwers sinds lang verdwenen is. De oppervlakte schijnt nu te bestaan uit zeer kleine helderwitte stukjes of gruis van schelpen met vrij groote poriën daartusschen waar lucht en vocht vrij kunnen indringen.

De kalksteensoorten zijn die, welke het meest hebben geleden. De zuivere kalksteensoorten bestaan uit schelpengruis door opgeloste kalk tot een vaste massa saamverbonden. Bij de kalkzandsteensoorten is de grondstof kwarts- of kiezelzand met hetzelfde bindmiddel.

Gewoon regenwater lost nu in den loop van eeuwen een klein deel van het kalkachtig bindmiddel aan de oppervlakte op. Maar wanneer er zuren en zooals in de atmosfeer van groote fabrieksteden het geval is zwavelzuur in het regenwater aanwezig is, wordt de kalk sneller opgelost en weggevreten. De koolzure kalk die een vaste structuur heeft wordt vervangen door de zwavelzure kalk of gips, die slechts weinig samenhang heeft, gemakkelijk uitweert tengevolge waarvan de steen een zachten sponsachtigen aard krijgt en vaak tusschen de vingers kan worden fijngewreven. Dikwijls gaat deze invreting tot een diepte van 10 à 15 c.M.

De weerstand van deze korst is natuurlijk zeer gering en er zetten zich allerlei oplosbare zouten in af, die de verdere invreting bevorderen. Mossen, die door sommigen worden beschouwd als een goede natuurlijke bescherming der oppervlakte, kunnen er in een zwavelzuur houdende atmosfeer niet op groeien. Dit zuur, dat de Londensche mist zoo scherp en onaangenaam voor de oogen maakt, gunt ook de kleine mosplantjes het leven niet.

De Vereeniging voor de Bescherming van Oude Gebouwen heeft reeds voor jaren het bestrijken met witkalk, verkregen door blusschen van kalk met kokend water, welke bestrijking af en toe herhaald moet worden, als voorbehoedmiddel aanbevolen.

Het middel is niet bepaald nieuw te noemen. De Guildhall te Exeter werd op raad der Vereeniging, niettegenstaande destijds een storm van verontwaardiging hierover losbrak, op deze wijze behandeld en men schijnt zich daar zeer wel bij te bevinden. De kalk werd een weinig gekleurd in de oorspronkelijke tint van de steen.

Bij het kapittel van de kathedraal te Wells had de Vereeniging echter minder succes. Het rijke beeldhouwwerk van den westgevel mocht ook, de heeren erkenden het, hier en daar in verregaanden staat van ontbinding verkeeren, het denkbeeld van een witsellaag was hun een schrikbeeld. Zij waren zelfs niet over te halen, hun toestemming te geven tot een proefneming met een of twee beelden van minder beteekenis in den gevel.

Aan het kapittelhuis van Westminster Abbey is door Prof. Church een ander preservatief toegepast, dat nu waarschijnlijk ook te Canterbury zal worden aangewend. Daar het zwavelzuur hier de bindende kalk in den steen in onsamenhangend gips had omgezet, terwijl door zoutzure dampen afkomstig van de Lambeth-pottebakkerijen ook chloorzouten gevormd waren, kwam Prof. Church op het denkbeeld of niet een substantie in den steen kon worden gebracht, die het bindmiddel weder vast en hard kon maken. Hij koos daarvoor een oplossing van barythydraat. Dit werd op de steen gestreken en trok er onmiddellijk tot de volle diepte der verweering in. Men bevond, dat het zeer eigenaardig werkte; in plaats van een korst op de oppervlakte te vormen, gaf het meer vastheid aan de steen van binnen naar buiten, totdat deze geheel verhard was, toen er geen oplossing meer indrong. Deze bescherming schijnt duurzaam te zijn. Het werk was overigens uiterst delicaat in dit geval. De steen was zoo los en zacht, dat zij niet geborsteld of afgewasschen kon worden en moest met behulp van een blaasmachine worden schoongemaakt. Toen moest de eerste malen het barytwater worden aangebracht door besproeiing op de wijze zooals men eau de cologne op een zakdoek sproeit. Baryt is zeer vergiftig, de werkiieden moesten telkens voor de schafttijden zorgvuldig hun handen wasschen en hadden gedurende het werk een stukje zwavelzure soda in den mond als preservatief tegen vergiftiging. Na ongeveer twaalf malen herhaalde sproeiing werd de steen hard genoeg om verder de barytoplossing met verfkwasten op te strijken. Twee honderd en twintig gallons oglossing werden gebruikt voor 560 vierkante yards muur. Gemiddeld waren negen bestrijkingen met de oplossing, over de geheele oppervlakte, noodig.

Professor Church berekende dat het 14000 Pond Sterling zou kosten, om de geheele kathedraal van Canterbury op deze wijze te behandelen. Een klein bezwaar is, dat zich op de op deze wijze behandelde steen een dun wit vliesje van koolzure baryt afzet. De methode zal dus wellicht bij de tegenstanders van de witkalk ook wel geen genade vinden. Maar Prof. Church vond, dat dit witte vliesje tegen de zuren in de atmosfeer beschermt en gekleurd kan worden door poederen met rauwe omber, waardoor de steen er weder gaat uitzien als gewoon. Blijkt het middel eenigszins afdoende te zijn, dan is te Londen en elders een ruim veld voor de toepassing te vinden en zal in de toekomst menig oud gebouw zeker deze behandeling ondergaan en bewaard kunnen blijven voor verder verval en, wat van nog meer belang is, voor restauratie.

GEGOTEN IJZEREN KOLOMMEN MET VERHOOGD DRAAGVERMOGEN.

Als men gegoten ijzeren kolommen boven een zekere lengte uit één stuk giet, dan bestaat geen voldoende zekerheid, dat het weerstandsmoment niet veranderd is, omdat tengevolge van doorbuiging der kern, zeer gemakkelijk ongelijke wanddikten ontstaan. Voorts bieden gietijzeren kolommen slechts een geringen weerstand tegen zijdelingschen stoot of druk, zoodat gevaar voor breking dikwijls gereedelijk voor de hand ligt. Daarentegen biedt de vervanging van gegoten door geklonken smeedijzeren zuilen, die bij grootere belastingen veel voorgetrokken worden, weer het nadeel aan, dat zij duurder zijn en meestal ook nog een kostbare decoratieve bekleeding eischen.

De gebreken dezer beide soorten van kolommen zouden door een nieuwe methode, voor de vervaardiging van gegoten ijzeren zuilen met hooger draagvermogen, opgeheven zijn, waarvoor aan *Rodolphe Rau* te *Schiltigheim-Strassburg* onder de nummers 113340 en 122343 octrooi werd verleend De daarbij verkregen z.g.n. *tweelingskolom* (Verbundsäule) zou de voordeelen van een smeedijzeren met de architectonische ornamenteering eener gegoten ijzeren kolom vereenigen, en zich daardoor van de laatste onderscheiden, dat hierbij geen kern, maar in haar plaats een ijzeren of stalen pijp gebezigd wordt, die met hare beide einden buiten de vormkast reikt. De vorm wordt hellend en zoo geplaatst, dat de beide uit de kast reikende einden vrij liggen en men door de buis kan zien.

Alvorens te gieten wordt gedurende eenige minuten een straal overhitte waterdamp of heete lucht door de kernbuis gevoerd, die haar op een temperatuur c. a. 400 tot 500 °C. brengt en ook een gedeeltelijke verwarming van den vorm veroorzaakt. Deze verhitting heeft ten doel, de gasontwikkeling gedurende het gieten te verminderen en, omdat door de dichte kern geen gassen ontwijken kunnen, haar genoegzamen afvoer door den kernmantel te verleenen.

Bij een ingesteld onderzoek bleek, dat het verhitten van de kernbuis en den vorm als zeer doelmatig is aan te merken. De buis wordt door kernhouders zoodanig vastgeklemd, dat een transversale verschuiving tot de lengteas niet optreden kan, daarentegen is zij in de langsrichting vrij uitzetbaar, omdat zij slechts van onderen wordt vastgehouden. Een voorafgaande verwarming met heete lucht, of met op 500° oververhitten stoom, gedurende 8 tot 10 minuten, was volkomen toereikend om kern en mantel zoo zeer te verhitten, dat gedurende het gieten geen sterke gasontwikkeling optrad en diensvolgens het dikwijls waargenomen opkoken van het gloeiend ijzer achterwege bleef. De mantel is overigens van boven met een of twee gasuitlaten voorzien, waardoor de gassen gemakkelijk ontwijken kunnen. Door het voorwarmen werd feitelijk een dichter gietwerk verkregen.

Gedurende de gieting let men op de kleur van de buis en laat, zoodra zij stroogeel wordt, door de kern een straal verzadigde waterdamp of koude lucht stroomen, die door warmte-onttrekking oververhit wordt. Op deze wijze word niet alleen belet, dat de kernbuis verbrandt of smelt, maar ook de zekerheid verkregen, dat haar moleculaire structuur geen verandering ondergaat, omdat men het volkomen in de hand heeft, door toevoer van verzadigden waterdamp of koude lucht, de kleuring of wel de temperatuur der buis niet tot de smelthitte te doen stijgen. De afkoeling tijdens het gieten met een straal koude lucht, die aan de windleiding van den smeltoven werd ontnomen, bleek bij kleine kolommen volkomen toereikend; want een tamelijke krachtige luchtstraal, die door de kernbuis wordt gevoerd, kan bij de zeer geringe specifieke warmte der lucht, toch een genoegzame warmtehoeveelheid opnemen, om verbranding of structuursverandering der hartpijp te verhoeden.

Bij kolommen van grootere afmetingen heeft de afkoeling weer beter door een mengsel van waterdamp en koude lucht plaats, omdat de afkoeling op die wijze werkzamer is. De warmtedaling staat n.l. niet alleen in verhouding tot de specifieke warmte van het mengsel en het gedurende een beperkten tijdsduur door

de buis stroomend lucht- en dampgewicht, maar zij neemt ook nog een zekere warmtehoeveelheid op tot compensatie der latente verdampingswarmte van den in de buis gevoerden en ten deele met waterblaasjes vermengden stoom.

Mülheim a. d. Ruhr, Dec. 1904.

J. L. TERNÉDEN.

VEREENIGINGEN.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

In de verleden week gehouden vergadering der Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap is het rapport behandeld, uitgebracht door de commissie dier vereeniging, belast met het onderzoek naar het ontwerp: „Bouw en woonverordering voor Rotterdam," zooals dat bij den gemeenteraad eenigen tijd geleden is ingediend.

Dit rapport, waarmede het bestuur zich vereenigd had, is door de vergadering aangenomen en verder is besloten het in zijn geheel bij den gemeenteraad in te zenden, met verzoek bij de behandeling van het ontwerp der verordering door dat college, met de in het rapport neergelegde opmerkingen, zoo mogelijk rekening te houden.

Tevens is in deze vergadering protest aangeteekend tegen een insinueerend artikel over den hoofdinspecteur over het bouwen hier ter stede, den heer Struyk, voorkomende in het Rotterdamsch Nieuwsblad van 1 December j.l, en diepe afkeuring uitgesproken over de onware en verregaand krenkende strekking daarvan.

VARIA.

EEN NIEUWE VEILIGHEIDSSLUITING VOOR VATEN.

In Engeland heeft men onlangs proeven genomen met een veiligheidssluiting „Nonex" genaamd voor vaten, welke ontplofbare vloeistoffen bevatten. De sluiting bestaat uit een eenvoudige smeltbare schroefdop of plug, de veiligheidsinrichting berust op hetzelfde beginsel als de bekende mijnlamp van Davy. Wanneer een gewoon vat geheel of gedeeltelijk met een ontplofbare vloeistof gevuld, door een of andere oorzaak aan uitwendige hitte is blootgesteld, of wanneer men onvoorzichtig genoeg is, met een open licht dicht bij de opening te komen zal een ontploffing veelal het gevolg zijn.

Bij de bovenbedoelde proeven nu had men een vat van circa 90 Liter inhoud gedeeltelijk met gasoline gevuld en boven een houtvuur geplaatst. De smeltbare schroefdop uit twee deelen bestaand, die met gemakkelijk smeltbaar soldeer aan elkaar verbonden waren, sprong er door de spanning van den damp in het vat spoedig uit en de ontsnappende damp vatte dadelijk vuur, zonder dat evenwel een ontploffing volgde. De opening van het vat toch was tevens het boveneind van een buis, die tot op den bodem van het vat reikte en van onderen dicht was. De buis had evenwel een dubbele wand, die met kleine gaatjes geperforeerd was. Daardoor kon de olie of het gas ontsnappen. terwijl toch het brandende gas, den inhoud van het vat niet kon ontsteken. De geperforeerde dubbele wand werkte dus juist zooals het dubbele metaalgaas van de Davylamp. Een ontploffing was dus uitgesloten, de vlam kon gemakkelijk door afsluiten van de opening worden gedoofd en zonder eenig gevaar herhaaldelijk opnieuw worden aangestoken. De proef kon dus als volkomen geslaagd worden beschouwd en de inrichting, die ook toe te passen is op kleine petroleumkannen, bussen en vaten voor gasoline, kerosene en dergelijke, waarbij het ontploffingsgevaar zeker niet geringer is dan bij grootere reservoirs, schijnt dus, ook om hare eenvoudige samenstelling wel aanbeveling te verdienen.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Het plan voor het maken van een spoorwegtunnel onder de Linden te Berlijn door, waarover heel wat te doen is geweest, is thans door den Keizer en de gemeentelijke overheid goedgekeurd.

— De groote markthal te Keulen is dezer dagen op feestelijke wijze in gebruik gesteld.

— De nieuwe ondergrond-spoorweg, te Newyork gebouwd, met een lengte van 28 mijlen, heeft 84 millioen gulden gekost. Vier jaren is er aan gearbeid met acht- tot tienduizend man. Het verlies aan menschenlevens bij dit werk bedroeg 50 en het getal min of meer ernstige ongevallen 200.

BINNENLAND.

ALKMAAR. Bij de behandeling van de gemeentebegrooting in onzen raad kwam o. a. ter sprake; de aanstelling van een derden opzichter, met het oog op de contrôle van de bouw- en woningverordening, waarvoor door B. en W. gelden waren aangevraagd. De gezondheidscommissie achtte het aangevraagde onvoldoende, wijl zij speciaal de aanstelling van een woning-inspecteur verlangde en dan ook een verzoek in dien geest tot den raad gericht had.

Daar er nu in deze zaak nog al verschil van gevoelen bleek te bestaan, ook ten opzichte van de rechtsverhouding van zoodanigen inspecteur tot den gem.-architect, werd besloten voorloopig de aangevraagde gelden voor een derden opzichter van de begrooting te schrappen. B. en W. zullen deze zaak aan een nader onderzoek onderwerpen en naar aanleiding daarvan nieuwe voorstellen doen.

Verder werd besloten naar het brandgevaar van het waaggebouw en van de kerktorens een streng onderzoek in te stellen.

Eindelijk werd een langdurige discussie gevoerd over den verkoop van een Ceresbeeld, dat gestaan heeft op de binnenplaats van het Stedelijk ziekenhuis, door de regenten dier instelling. Waar door de regeering al het mogelijke wordt gedaan om stukken van oudheidkundige waarde te bewaren, betreurden velen den gedanen verkoop, ook al was hier geen sprake geweest van verkoop voor een appel en een ei, maar voor een flinke som.

Evenwel, hadden regenten naar men meende niet op eigen gezag moeten handelen, maar het gevoelen inwinnen van deskundigen.

De wethouder De Wit, tevens regent, meende dat aan regenten instede van een verwijt eer lof diende te worden gebracht. De bedongen som was waarlijk buitensporig en regenten konden geen van allen inzien, dat het beeld van eenige historische beteekenis was. Het slot der besprekingen was, dat, waar de zaak niet ongedaan is te maken, regenten voortaan geen goederen, de instelling behoorende, zullen mogen verkoopen zonder machtiging van den raad.

HAARLEM. Het terrein waarop het Openbaar Slachthuis gebouwd zal worden, blijkt — volgens een bij den Raad ingekomen schrijven van den aannemer B. Groeneveld, die den grond ophoogen en daarop wegen moet aanleggen, enz. — zóó drassig te zijn, dat de grond reeds meermalen op en zelfs boven het vereischte peil gebracht moest worden. De aannemer is hierdoor niet in staat het werk op tijd af te leveren en vraagt nu kwijtschelding van de verschuldigde boete en ontheffing van de verder op hem rustende verplichtingen.

Na onderzoek stellen Burg. en Weths. den Raad voor om aan dat verzoek te voldoen, onder voorwaarde, dat de aannemer zich eene korting van f 2000 op de aannemingssom laat welgevallen.

— Het Museum van Kunstnijverheid alhier, werd gedurende de maand November bezocht, door 959 belangstellenden, terwijl uit de aan het Museum verbonden boekerij 232 boek- en plaatwerken naar verschillende plaatsen van ons land verzonden werden.

KAMPEN. In de op 29 November gehouden raadsvergadering werd goedgekeurd het ingezonden bouwplan van de Nutsspaarbank voor den bouw van pl. m. 50 burgerwoningen op een terrein aan den Noordweg te Brunnepe.

Ook heeft de raad besloten tot den aankoop van het huis aan de Oudestraat, dat tot gemeentemuseum zal ingericht worden. Victor de Steurs heeft dus succes gehad met de in het werk gestelde pogingen tot behoud van dit monument.

LEEUWARDEN. Het „Heer van Amelandshuis" met tuin, te Leeuwarden, vroeger eigen aan den heer T. Gratama, is, naar de Leeuw. Ct. meldt, gekocht door douairière jhr. T. M. Lycklama à Nijeholt, geboren baronnesse thoe Schwartzenberg en Hohenlansberg, te Cannes, voor de som van f 24,903.

Naar wij vernemen, heeft de koopster het geheele pand met tuin geschonken aan het achter het Amelandshuis gelegen roomsch-katholieke St. Bonifacius-gesticht voor ziekenverpleging.

Het huis met gronden, op een gedeelte waarvan de R.-K. kerk is gebouwd, was vroeger in het bezit der familie thoe Schwartzenberg en Hohenlansberg.

Het Amelandshuis, aldus genaamd naar den stichter, een lid van het geslacht der Camminga's, die bezitters of heeren van het eiland Ameland waren, wordt in oude oorkonden beschreven als te staan „even buiten de oostzijde der stad". Het heette eigenlijk „des Heeren van Amelandshuis" of Camminghastins.

Het werd hoogstwaarschijnlijk gesticht lang vóór Ritske Jelmera, heer van Ameland, die in 1450 overleed en het aan zijn drie kleinzoons naliet. De laatste dezer drie, Haije Jelmera, die zich heerschap (hauschyp) op Ameland en hoofdling (haedling) in Leeuwarden noemde, versterkte het in 1466 met een „bolwirck mit balsteen."

Pieter Camminga bewoonde het in 1487.

Later, in 1680, na het overlijden van Frans Doecke van Camminga, die de stins liet vernieuwen en verbouwen, werd de heerlijkheid Ameland en dit huis geërfd door des overledenen moeder Rixt van Donia, weduwe van Watze van Camminga. Deze vrouw stierf spoedig daarop, waardoor Ameland en het Amelandshuis vervielen aan hare erfgenamen, de kinderen van Georg Wilco en Georg Frederik, baronnen thoe Schwartenberg en Hohenlansberg.

LOOSDRECHT. De Sypesteyn. Verschillende werkzaamheden zijn in dit najaar op den Sypesteyn verricht, hetzij met het doel, de onderzoekingen naar de fundamenten van het voormalige Huis te Sypesteyn voort te zetten, of dat deze werkzaamheden betrekking hadden op den parkaanleg. Naar wij uit goede bron vernemen, waren de resultaten der opgravingen zeer belangrijk en losten zij bovendien eenige nog duistere punten geheel op. Bij de opgraving van een der buitengrachten werden o.a. de fundamenten van een ophaalbrug en een menigte paalwerk gevonden. Allerlei fragmenten van ijzerwerk en aardewerk, waaronder voorwerpen waarvan het zeer te betreuren is, dat zij niet meer gaaf zijn, trof men aan. Ook metselsteenen (reuzenmoppen). Uit dit alles blijkt, hoe groot alles hier vroeger moet zijn ingericht geweest en hoe geweldig het bij de verwoesting moet zijn toegegaan.

Er werd dit najaar een begin gemaakt met de afwerking van het tot nu toe slechts in groote trekken aangelegde parkgedeelte, dat tevens uitgebreid wordt en dat den volgenden zomer verrassend zal zijn. Trouwens het feit, dat de meeste bezoekers van de tentoonstelling van oudheden ook dezen aanleg wenschen te bezichtigen, bewijst wel dat dit werk, hetwelk nu eens niet iets nieuws beoogt, maar eenvoudig eene plastische voorstelling wil geven, hoe het vroeger was, gebaseerd op degelijke studie en grondig historisch onderzoek, belangstelling wekt. Het werkt niet weinig het vreemdelingenverkeer naar deze plaats in de hand.

MIDDELBURG. Dezer dagen is, voor rekening van Gravin van Bijlandt, te 's-Gravenhage, de laatste hand gelegd aan de herstelling van het koor der Hervormde kerk te Stavenisse, ter betere bescherming van de fraaie graftombe van Hieronymus van Tuyll van Serooskerke, die in 1669 overleed en op zijn uitdrukkelijk verlangen in het koor dezer kerk werd begraven.

Op de wit marmeren tombe ligt het levensgroote beeld van den ridder, geharnast en in volle wapenrusting, terwijl twee engelen helm en handschoenen dragen.

Deze tombe is het werk van den vermaarden Nederlandschen beeldhouwer Rombout Verhulst (1625—1696).

ZAANDAM. Binnenkort komt te Zaandam in veiling een plekje gronds, als de z. g. Beeldentuin, met zijn vijf levensgroote beelden, op gebeeldhouwden hardsteenen voetstukken.

De heer G. J. Honig, archivaris van de Zaanlandsche Oudheidkamer, schreef daarover o. a. het volgende:

Wij bezitten een advertentie van 1804, blijkens welke op 5 Mei van dat jaar zijn verkocht: „vijf extra fraaije steene Tuin-Beelden, met derzelver steene Pedestallen". Hoe die beelden aan de Zaan kwamen is mij niet bekend, maar het is zeer waarschijnlijk, dat zij afkomstig zijn van den bekenden koopman en kunstminnaar Nicolaas Calff, en dat zij zich bevonden hebben op diens lustplaats Polanen, bij Halfweg. Zeker is het echter, dat deze beelden reeds in Oct. van hetzelfde jaar prijkten te Zaandijk.

Volgens een „rijmloos" gedichtje. geschreven met de kennelijken hand van den toenmaligen Zaandijker notaris Gerrit van de Jagt, stellen de beelden voor: Bachus, den Wijngod van 't oud heidendom, bij Morgen, Middag, Avond, Nacht, vier beelden, waarvan elk een hoek, terwijl de god het midden vult.

Maar volgens het veilings-affiche zijn de beelden voorstellingen van Bachus, Dag, Nacht, Jacht en Oogst.

PERSONALIA.

De gemeente-architect van Bolsward, de heer H. Vrijburg, herdacht op 28 Nov. j.l. zijn 25-jarig jubileum als technisch gemeente-ambtenaar. Gedurende 13½ jaar gemeente-opzichter te Ooststellingwerf, was hij daarna 11½ jaar werkzaam te Bolsward. Het heeft hem aan blijken van belangstelling niet ontbroken.

— De raad der gemeente Nieuweschans heeft met algemeene stemmen benoemd tot gemeente-architect den heer K. de Groote, te Winschoten.

— De adjunct ingenieur van den waterstaat F. L. Schlingemann is verplaatst van Ommen naar Zwolle.

— In de plaats van wijlen den heer Reinhold is tot ingenieur chef der technische afdeeling van de „Centrale Wergevers-Risico-bank" benoemd de heer J. F. L. van Hasselt, ingenieur te Hengeloo.

— Tot adjunct-directeur van den arbeid in de strafgevangenis te Rotterdam is benoemd de heer H. A. C. Hueber, thans in gelijke betrekking in de strafgevangenis te Leeuwarden, en in diens plaats de heer W. L. C. Begemann, adjunct-directeur van het fabriekswezen in de rijkswerkinrichtingen te Veenhuizen.

— Door B. en W. van Zeist zijn geplaatst op de aanbeveling voor de betrekking van gemeente-opzichter P. Nauta te Middelburg; C. van Wijk te Amersfoort; J. A. van der Horst te Utrecht.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Secretaris-Generaal voor het Nederl. Comité der Wereldtentoonstelling te Luik. Aanmelding bij den heer J. E. Scholten te Groningen. (1)

— Dijkbaas bij het Waterschap Groede en Buanst. Br. vóór 15 Dec. aan den Dijkgraaf Hammacher te Groede. (1)

— Opzichter bij de Openbare Werken te Haarlem; zie adv. in no. 49. (2)

— Meesterknecht voor de geheele leiding eener groote steenhouwerij tegen 1 Januari a. s. Brieven onder No. 24794 aan het bureau van het Alg. Ned. Adv. Blad te 's-Gravenhage. (2)

— Teekenaars en Beeldhouwers, aan eene Fabriek van Kunst en Luxe Voorwerpen in Metaal. Brieven onder letters S. P. aan den Boekhandel van Leiter Nypels te Maastricht. (2)

Teekenaar met kennis van het instrumentmakersvak voor Rijksdienst. Br. fr., letter K. Advert.-Bureau W. Hoogenkamp, H. Kadijk 3, Amsterdam. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

33 Bouwk. Opz.-teek., 21 - 41 j., *f* 50—*f* 100 's maands.
2 Bouwk. Opz.-Uitv.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., *f* 75—*f* 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 18—26 j., *f* 40—*f* 80 's maands.
1 Werktuigk. Opzichter (Constructeur).
2 Electrotechniker.
1 Opzichter Lithograaf.
1 Opzichter Administrateur.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG 12 DECEMBER.

Exloo, 12 uren, door de heer A. Vriend in het logement Bussemaker: het bouwen van eene burgerwoning te Exloo; perc. 1 timmer-, metsel-, stucadoor- en loodgieterswerken; perc. 2 glas-, verf- en behangerswerken. Inlichtingen verstrekt L. Prummel, gemeente-architect te Valthermond. Aanw. op den dag der besteding. 10½ uur. Inschrijvingsbiljetten, op zegel, kunnen tot aan het uur der besteding bij den arch. worden ingeleverd.

't Waar, 2 uren, door de heer B. M. Barlagen te Nieuwolda ten huize van den logementhouder Uffen te 't Waar: het bouwen van een nieuw voorgebouw en eene vertimmering aan een schuur; aanwijzing gehouden; bestek en teekening ter inzage bij den heer Uffen voorn., bestekken te bekomen bij W. Snater, Nieuwolda.

DINSDAG, 13 December.

Groningen, te 1½ uren, door het min. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het verhoogen van het Baaisterhoofd bij de haven van Delfzijl, het vernieuwen van het op dit hoofd aanwezige havenlicht en het maken van een havenlicht op den kop van den oostelijken havendam, begr. f 4600; bestek no. 205 ligt na 29 Nov. ter lezing aan gen. min., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. bij den hoofding.-dir. Castendijk te Leeuwarden, den ing. Baucke te Groningen en den adj.-ing. J. P. Walland te Delfzijl; de nota van inl. ligt op 6 Dec. ter inzage bij den adj.-ing. J. P. Walland te Delfzijl.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het minist. van W., H. en N.. in een der lokalen van het hoofdbestuur der post. en telegr., Parkstraat: het bouwen van een postkantoor met directeurswoning te Scheemda.

Zie adv. in no. 49.

Sneek, door de commissie van beheer der gemeente-reiniging: de levering in 2 perc. van: 1o. 100 stuks privaattonnen, klein model, met 100 stuks bijbehoorende deksels; 2o. 250 stuks privaattonnen, groot model, in oud beslag; biljetten inzenden vóór of op 13 Dec. bij den directeur-boekhouder der gemeente reiniging, bij wien bestek ter inzage.

WOENSDAG, 14 December.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het min. v. W., H. en N. aan het Dep.: het maken van een regelmatig rivierbed op een gedeelte van de Vecht boven de brug te Ommen en van eenige daarmede in verband staande werken, in de gem. Stad- en Ambt Ommen, prov. Overijsel, begr. f 19000; bestek no. 209 ligt na 30 Nov. ter lezing aan het Min., aan de lok. der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's Gravenhage; inl. aan het bureel van den hoofding.-dir. Schuurman te Zwolle, bij den ing. Stoel aldaar, zoomede bij den adj.-ing. Schlingeman te Ommen.

Leusden, te 11 uren, door het gemeentebest.: 1. het bouwen van twee lokalen met privaten enz., aan het schoolgebouw te Oud-Leusden; 2. het leveren van schoolmeubelen; bestek en teekening ter inzage ter secr. en ald. verkrijgbaar; aanw. ter plaatse door den heer A. Pothoven op 12 Dec. ten 11 ure

Middelburg, te 11 uren, door het min. van W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het vernieuwen van een spuisluisje en het verbeteren van de steenbedekking van den tragel en de aansluitende oevervoorziening, beh. tot het posthaventje te Gorishoek, begr. f 10500; best. no. 206 ligt na 30 Nov. ter lezing aan gen. min., aan de lokalen der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage! inl. bij den hoofding.-dir. Bekaar te Middelburg, den arrond.-ing. van Vlissingen te Goes en den opz. Visser te Tholen.

DONDERDAG, 15 December.

's-Gravenhage, 2 uren, door het gemeentebest.: 1. het rioleeren van de Noorderbeekstraat en de Noorderbeekdwarsstraat; 2. het leveren van straatklinkers en ironbricks, in het jaar 1905, in 10 perc.; 3. het onderhoud, de schoonmaak, enz. van en verschillende vernieuwingen aan gemeentescholen en gebouwen enz. te Scheveningen, ged. 1905. Aanwijzing 12 Dec. des voorm. 11½. uren aan de Gemeentewerf. De voorwaarden zijn verkrijgbaar aan de Gemeentewerf aan het Groenewegje.

's-Gravenhage, 2 uren, herbesteding door het gemeentebest.: het maken van een overkluizing over en een grondduiker voor de rioleering onder de N. W Singelgracht bij de Waldeck-Pyrmontkade; met bijkomende werken. Aanwijzing 13 Dec. a.s. des v.m. elf uren aan de Gemeentewerf aan het Groenewegje, alwaar de bestekken verkrijgbaar zijn.

Haarlem, te 11 uren, door het min. v. W., H. en N., aan het gebouw van het prov. best.: het leveren en plaatsen van meer- en stoppalen naast het N.-Holl. kanaal, begr. f 8000; bestek no. 210 ligt na 1 Dec. ter lezing aan gen. min., aan de lok. der prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. v. Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhrge; inl. bij den hoofding.-dir. Kemper te Haarlem, den ing. Roosboom te Alkmaar en de opz. Clausing te Willemsluizen, gem. Amsterdam, Schol, Prins Hendrikstraat 30 te Alkmaar en Schotel te Nieuwendiep: de nota van inl. ligt op 8 en 10 Dec. ter inz. bij gen. opz.

Haarlem, te 11 uren, door het Min. v. W., H. en N. aan het gebouw van het Prov. best.: het leveren van basaltstortsteen ten behoeve van de werken der Pettemer zeewering, behoorende tot de Rijkszeewerken in Noord-Holland; bestek no. 212 ligt na 1 Dec. ter lezing aan het lok. der Prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. v. Cleef, Spui no. 28a te 's,Gravenhage; inlichtingen bij den hoofding.-dir. Kemper te Haarlem, den ing. Rooseboom te Alkmaar en den opz. de Vries te Petten; de nota van inlichtingen ligt op 8 en 10 Dec van 9–12 ure ter inzage op het bureel van den ing. voorn.

Haarlem, te 11 uren, door het minist. v. W., H. en N. aan het gebouw van het Prov. best.: het verruimen van het Noordzeekanaal en het maken van boordvoorzieningen tusschen zijkanaal F en de in aanbouw zijnde nieuwe spoorweghrug in de lijn Amsterdam–Zaandam, een en ander uitmakende deel van de verbetering van het Noordzeekanaal, begr. f 40,400; bestek no. 211 ligt na 1 Dec. 1904 ter lezing aan het min. en aan de lokalen der Prov. best. en is te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef no. 28a, te 's-Gravenhage; inlichtingen bij den hoofding.-dir. Kemper te Haarlem, den ing. Wortman te Amsterdam en den adj.-opz. Helmers te Beverwijk; de nota van inl. ligt op 8 en 10 Dec. ter inzage bij den adj.-opz. Helmers.

Nijmegen, 1 uren, door Regenten van het gasthuis: het bouwen van eene gesloten veranda aan het gebouw in den tuin en het maken en herstellen van twee badkamers; voorwaarden en teekeningen ter inzage van Mullekom naast het gasthuis; aanw. door den bouwk. W. J. Maurits te Nijmegen op 13 Dec. ten 11 ure in het gesticht.

VRIJDAG, 16 December.

's-Gravenhage, 11 uren, door het min. v. W., H. en N. aan het Dep.: het verrichten van drie grondboringeu ten behoeve der R. opsporing van delfstoffen (Nos. 4, 5 en 6), begr. f 20 per meter doorboorden bovengrond. Bestek ter lezing ten bureele van den ing.-dir. der Rijksopsporing van delfstoffen, Ger. Reynstraat 58 te 's-Gravenhagen en te bekomen bij be Gebr. van Cleef; Spui no. 28a te 's-Gravenhage.

's-Gravenhage, te 2 uren, door het minist. van W., H. en N.. aan het gebouw van de afdeeling Landbouw (Tournooiveld No. 6.: het bouwen van een manege op het terrein der Rijksveeartsenijschool te Utrecht. (Raming f 20,600.) Het bestek No 2 na 1 December 1904 ter lezing aan het gebouw van het Ministerie voornoemd, aan de lokalen der Provinciale Besturen en aan de Rijksveeartsenijschool te Utrecht, en te bekomen bij den Directeur der Rijksveeartsenijschool en bij de firma Gebr. van Cleef, Spui No. 28a te 's-Gravenhage. Aanw. 9 December 1904, te 11 uur, inlichtingen bij den Rijksbouwmeester in het 1ste district, Binnenhof 8.

Maashees, 3 uren, door het gemeentebest.: het vergrooten der openbare lagere school te Overloon: aanwijzing op den dag der besteding vm. 10 à 11 uren; bestek en teekening ter inzage ter gemeente-secretarie van 10–12 ure en aldaar verkrijgbaar; inlichtingen geeft A. van Bommel te Aijen.

ZATERDAG 17 DECEMBER.

Utrecht, 2 uren, door het min. van Binn. Z. aan het gebouw van het Prov. bestuur: het maken van eene uitbreiding van de Rijks-universiteitsbibliotheek aan de Wittevrouwenstraat te Utrecht (begr. f 145.000); bestek ter lezing aan het Min. van Binnenlandsche Zaken, aan het Prov. bestuur van Utrecht te Utrecht en te bekomen bij den boekh. M. Nijhoff, Nobelstraat no. 18, te 's-Gravenhage; aanwijzing gehouden; inlichtingen bij den bouwkundige voor de onderwijsgebouwen.

Vervolg zie bijblad.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150–151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 17 December 1904. No. 51.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . *f* 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóor 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot *f* 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.

Uitsluitend bij vooruitbetaling.

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . *f* 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—. het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

HET BOUWEN IN DE MIDDELEEUWEN.

Er is betrekkelijk maar weinig bekend van de wijze, waarop hier te lande in de middeleeuwen werd gebouwd. Zij, die meenen, daarvan op de hoogte te zijn, hebben hun kennis aan Viollet-le-Duc ontleend. Deze schrijver behandelt echter slechts Fransche toestanden, en zijn verbeelding vult al te zeer de gapingen aan, die tusschen de fragmenten, die hij uit oorkonden kon putten, overbleven. Tot dusver heeft geen ernstig geleerde zich nog aan een kritiek op den „Dictionnaire raisonné" gewaagd. Als die taak echter ooit eens volbracht wordt, zal Viollet-le-Duc menige veer moeten laten; alleen de eer, een onderhoudend schrijver geweest te zijn zal niemand hem kunnen ontnemen.

De uittreksels, die jhr. Calkoen uit de rekeningen der Domkerk te Utrecht maakte, en wier waarde hij, uit te groote bescheidenheid, niet schijnt te erkennen, heb ik met veel belangstelling bestudeerd.

Vooral in de tweede helft der 15e eeuw zijn de rekeningen uitvoerig. In 1450 was het koor gereed, want men vervaardigde „ijserwerck after choer, daer goeten an hanghen", en bestelde het hout „daer men die hanghende goeten af makede". Ook „rollen loets", om die goten mede te bekleeden, werden aangevoerd, en, ter meerdere zekerheid werd ook „peck an die goeten" gebruikt, om de naden dicht te maken. Kwam er dus een scheur in het lood, dan behoefde er nog geen dadelijke vrees voor inwatering te bestaan.

In dit jaar komen verscheidene posten voor van „sculpcalc, om mede te witten". Als het noodig was, om te bewijzen, dat hier te lande in de middeleeuwen de witkwast reeds duchtig gehanteerd werd, en dat geheel gepolychromeerde kerken niet werden aangetroffen, dan zouden deze posten daartoe kunnen dienen.

Op de rekening van 1450 volgt die van 1460. Toen was het bouwen van den kruisbeuk begonnen, maar in dat jaar werd daarmede niet veel voortgang gemaakt, daar slechts „47 stucken goedelschersteyn" en „25 voet munstersteyn" werden gekocht. Hieruit blijkt, dat „goedelsteen" niet, zooals Verwijs en Verdam in hun Middel-Nederlandsch Woordenboek zeggen, een soort van gebakken steen was, maar een soort van gehouwen steen.

De Heer J. Gosschalk was zoo vriendelijk, mij mede te deelen, dat onder „goedelsteen" waarschijnlijk moet verstaan worden de kalksteen uit het Maasdal, die nu Gobertange genoemd wordt, en waarvan onder anderen de Ste Goedela-kerk te Brussel gebouwd is. De steen heeft de eigenschap, in de voegen te verweeren, waardoor de stukken een bol oppervlak verkrijgen. De steen wordt tegenwoordig haast niet meer gebruikt, doch men is van voornemen, de groeven weder te gaan ontginnen, omdat bij het gebruik van Portlandcementspecie, als tegenwoordig bijna uitsluitend geschiedt, het verweeren in de voegen niet meer te vreezen is.

Bentheimersteen werd niet slechts in de 15e, maar ook in de 16e en 17e eeuw hier te lande veel gebruikt. Zelfs voor het raadhuis te Amsterdam heeft men dit materiaal gebezigd, doch alleen daar, waar geen profilen gemaakt behoefden te worden. Alles wat voorspringt of zeer blootgesteld is, bestaat uit zandsteen van den Weser, dien wij thans als Obernkirchnerzandsteen kennen, doch die in de 17e eeuw Bremersteen genoemd placht te worden, ofschoon de groeven zeer ver van Bremen verwijderd waren. De naam kwam daarvan, dat de stukken langs den Weser naar Bremen, en van daar over zee naar Amsterdam verscheept werden.

Het komt mij voor, dat als „munstersteyn" Weserzandsteen bedoeld is, die van de groeven door het Munstersche heen naar Deventer, Zwolle en Kampen werd gebracht, en dan over de Zuiderzee en de Vecht naar Utrecht ging.

Dat „drakenveltsteen" trachyt van den Drachenfels was, spreekt vanzelf. Het is mogelijk, dat de „goedelsteen" uit Brussel kwam. Wel vinden wij daarvoor in de rekeningen die op het transept betrekking hebben, geen bewijzen, maar als het schip gebouwd wordt, na 1484, komt er telkens steen „wt bruessel", „wt brabant" en „wt vallencijn", wat natuurlijk Valenciennes beduidt.

Dat men in de middeleeuwen niet snel werkte, blijkt daaruit, dat in 1460 een post voorkomt van „nije loet, daer men die pijpen ant choer mede maect" zoodat toen naar het schijnt eerst de afvoerbuizen aan de in 1450 gereedgekomen goten werden aangebracht.

In de jaren 1460, 1462 en 1463 werden belangrijke partijen „drakenveltsteyn", „bentemmersteyn", „munstersteyn", benevens „17 groete blocken goedelschersteyn" gekocht, waardoor men in staat was, de muren van het transept tot een zekere hoogte op te trekken. Want in het laatst van 1462 was reeds noodig „hout tot een nije rat daer men onsen steyn mede opwijnt."

De steen werd in 1463 „te Swoll" gekocht. Het bouwen van het transept maakte toen een nieuwe ingang naar de kerk noodzakelijk want er werd „gemaect een nije doer besijden dat nij cruyswerc."

Belangrijke partijen hout kwamen uit Amsterdam, waarvoor het gebruikt werd, leert ons de rekening van 1464, die zegt dat het diende „om dat steyger in dat cruyswerc mede te maken." Wij vinden in dat jaar ook voor het eerst genoemd „jan rugher tot Swoll" als leverancier van steen „totten groten post int cruyswerc." Hiermede wordt blijkbaar bedoeld de middenstijl van een der groote transeptramen. Waarschijnlijk heeft Rugher de stukken bewerkt naar Utrecht gezonden. Want hij ontving „waghescot blaye (bladen) daer men berden (mallen) afsniit om nae te wercken."

In het jaar 1464 werd veel voortgang met de werkzaamheden gemaakt. Ettelijke duizenden „bacsteyn" werden verwerkt, ook „6 voeder goelscersteyn", veel „munstersteyn" en „bentemmersteyn". Zelfs werd van Jan Rugher reeds „ontfangen 46 voet bentemmersteyn voir den groten boech (boog) vant cruyswerc", die echter waarschijnlijk niet aanstonds gesteld is, daar tegelijkertijd steen voor den „groten wenger" (volgens Kiliaen scamnum d.i. drempel) aankwam.

Jan Rugher leverde in dat jaar nog 32 trappen „an den wendelsteen", wat Kiliaen als cochlea of wenteltrap verklaart, en waarmede dus de traptoren aan de noord-oostzijde van het transept bedoeld is.

De rekening over het jaar 1465 ontbreekt. Op die van 1466 komt een post voor „om een groot hoop duyfsteyn te verwercken an dat cruyswerc." Deze tufsteen was vermoedelijk afkomstig van het deel der Romaansche kerk, dat had moeten worden gesloopt, om het transept te kunnen maken. Het werk had reeds een vrij aanzienlijke hoogte bereikt, daar gesproken wordt van 6 groote ijzeren roeden „die liggen in dat grote glasse van dat cruyswerc." Jan Rugher zond „de grote boge van bentemersteyn" voor een der vensters en ook „2 cleyne bogen die staen zullen onder der groten boge van dat cruyswerck", benevens 6 treden voor den traptoren.

Hoe de steen van Zwolle naar Utrecht vervoerd werd leert ons de rekening van 1467, waar voorkomt „oncost om den steen over te scepen over den hynderdam ende met scepen 't utrecht gebracht ende voirt mijt paerden op ten doemhoff." Men voer dus van Zwolle over de Zuiderzee naar Muiden en ging dan de Vecht op tot den Hinderdam, waar de lading in schuiten werd overgeladen, die naar Utrecht gingen. Met paard en kar werden de stukken dan op het bouwterrein gebracht.

In 1467 was men bezig met de vensters aan de oost- en westzijde van het transept, dat dus reeds hooger was opgetrokken dan de zijbeuken van het koor. Want er wordt gesproken van „9 cleyne posten (vensterstijlen) ende wengers (drempels) tot den vlogell (zijmuur) a latere chori" en van „de vensteren in den vlogell". „Vlogell" is volgens Kiliaen een zijmuur. Veel „blocksteen" en „verscietsteen", waarmede bedoeld wordt steen, die op het werk behakt werd, komt op deze rekening voor.

De werkzaamheden aan het transept werden met kracht voortgezet in dat jaar, en moeten veel geld gekost hebben. Toch werd ook de versiering van het koor onderhanden genomen, waarbij men begon met het vernieuwen der gestoelten der kanunniken. Want de heeren kochten „aliis lignis pro reformacione sedilia in nostro choro." Het bewerken van dit hout werd opgedragen aan „Heyn Wasse, kistemacker", die het volgende jaar met „een banck", misschien de zetel van den bisschop, gereed kwam, doch die eerst in 1471 „die stoelen opt choer" voltooide.

De groote hoeveelheid „bentemersteyn", „posten" en „verscietsteyn", in 1468 geboekt geeft wel aan, dat er in dit jaar hard gewerkt is, doch daar de uittreksels geen nadere omschrijving bevatten, kan niet worden nagegaan, wat verricht werd. Wij vinden in dit jaar geen „goedelsteen" meer vermeld, doch wel „engelsteen", waarvan 100 blokken uit Amsterdam kwamen. Waarschijnlijk is dit Portland-stone geweest, die uit het zuiden van Engeland naar Amsterdam over zee was vervoerd. Waar dit materiaal gebruikt is, kan ongetwijfeld nog aan het monument worden nagegaan.

Vermelding verdient verder de „criitsteen", die ten getale van 73 stuks werd „recepi a Dordraco", en dus uit Dordrecht kwam. Was dit Fransche kalksteen, die langs de Maas naar Dordrecht is vervoerd? Een onderzoek ter plaatse zou hieromtrent zekerheid kunnen verschaffen. Het is te hopen, dat, mocht de kerk gerestaureerd worden, men aan de materialen de noodige aandacht zal wijden, en niet, gelijk meestal geschiedt, de steenen zal afhakken, om er de eene of andere thans in zwang zijnde steensoort tegenaan te plakken. Want zoo ergens dan geldt hier het „saxa loquuntur".

In 1469 wordt uit Deventer „munstersteyn" aangevoerd voor den „wendelsteen" of traptoren. Treden waren het niet, want die werden van „bentemersteen" gemaakt. Het materiaal moet dus aan de muren van

den traptoren terug te vinden zijn. Dat in dit jaar het transept flink vorderde blijkt daaruit dat vermeld wordt: „recepi a joanno wijnandi fabro XVII ijsers tot de glasen". Deze ijzers toch moesten in de vensters worden ingemetseld om den stijlen of „posten" steun te geven.

Tot dusverre ziet men alleen de muren van het transept en den traptoren onderhanden genomen te hebben. Want pas in 1470 zendt Jan Rugher steen „totten groten cruyspyleren". Waarschijnlijk wilde men het Romaansche schip, dat tegen het koor aansloot, zoo lang mogelijk gebruiken, en wordt daardoor verklaard, waarom de kruispijlers niet eerder onderhanden genomen zijn. In dit jaar werden ook 66 stukken „crijtsteen" aangevoerd, behalve groote hoeveelheden van de andere steensoorten. De „drakenveltsteen" en de „goedelsteen" worden nu echter niet vermeld.

Bentheimer steen kwam in 1471 in groote hoeveelheid uit Zwolle. De schuiten konden toen niet verder komen dan tot Maarssen, waarom een extra betaling vereischt werd daar de steenen „van merssen naer die wertpoert" gebracht moesten worden.

Meester Jan Rugher kreeg in dit jaar gezonden „23 groet blayen (bladen) papiers en „8 cleyn blaye". Daarop stonden „die steynen geteyckent, daer hij onse verschieten steyn maken sall". Volgens Kiliaan moet onder „verschieten" hier „in voorraad" verstaan worden. Het blijft onzeker, of Jan Rugher die steen geheel behakte, dan wel of hij alleen blokken zond, waaruit in „die loetse" de stukken gemaakt konden worden, die noodig waren.

In het jaar 1472 zijn fundamenten gesloopt, want er komt dan een post voor „grote hamers te verstaelen dair men fondament mede brack". Waar deze fundamenten lagen zegt de rekening evenwel niet. Wellicht behoorden zij tot de vroegere Romaansche kerk.

Meester Rugher te Zwolle had weder druk werk. De „archilatomo" Jacob van den Borch, toen het hoofd der „loedze" zond hem „groet papier ende cleyn blaye samengelijmt" om „sijn berden (mallen)" naar te maken. Waarschijnlijk leverde Rugher de stukken geheel gereed af, die „verscietsteyn" genoemd worden, en zond hij, wat als „blocksteyn" voorkomt, slechts ten ruwste behakt. Nog een paar malen in dat jaar werden aangeschaft: „papieren om onse formen off te snijden".

Hendrik Wasse was inmiddels bezig aan de koorgestoelten, want hem werd een uitbetaling gedaan „de restauracione trium sedilium in choro nostro pro ligno et factura", welke opgaaf echter te vaag is, om daaruit iets zekers te kunnen afleiden. Uitvoeriger worden wij ingelicht omtrent de werkzaamheden, die Wasse in 1473 verrichtte, want hij maakte toen „opt oxael een bert dair men die evangelij ende epistel wt singhet ende een banck van waghescot, VII voet lanck mijt een voetschamel daironder". Deze aanteekening leert ons, dat de kerk een oxaal bezat, hetwelk van een lezenaar voorzien werd. Of de bank boven op het oxaal geplaatst moest worden blijft onzeker.

Hoe goed de bouw van den kruisbeuk dat jaar vorderde, toont ons een post van IV grote yseren daer men die pijlers mede ankert". Meester Rugher zond in dat jaar veel „verschietsteyn tot pylren ende bogen". Ook werden aangeschaft „290 voet eycken plancken daer die oude pylren mede gebonden zijn". De vier ankers waren blijkbaar die, onder de bogen, welke over de zijbeuken van koor en schip moesten worden geslagen. Het eikenhout diende om de reeds bestaande pijlers in koor en schip te versterken en de daarop rustende bogen te stutten. Ook van eikenhouten om „mede te steygheren int cruyswerc" wordt in 1473 gewag gemaakt.

In 1475 kon „jan waelwijck, carpentator nostro" beginnen aan „die grote bogen daer men die grote bogen over metselt". Voor de formeelen, die deze timmerman maakte, en die bestemd waren voor het kruis van het transept werden aangeschaft „II eykenhouten en V voeren (karrevrachten) plancken" en „1 eyckenhout van 30 voet lanck".

Merkwaardig is een aanteekening van 1476, die spreekt van „II boecken groet papiers ende een boeck cleyn papiers om den steen mede te verscieten in den berch". Men zond dus ook toen reeds de teekeningen naar de groeve. De kruisbeuk was nu zoover gevorderd, dat „alia ligna" voor de goten aangekocht moesten worden. Dit hout was in 1477 verwerkt, want toen betaalde men „dat loet, dair die goeten off gemaect sijn die an dat cruyswerck hanghen". De bedekking van de kap, welke nog geen schot had geschiedde door „tegelen", die ten getale van 3000 werden gekocht om „dat cruyswerck mede te stoppen". In de middeleeuwen was een „tegel" een dakpan.

Meester Jacob van den Borch was inmiddels overleden. Zijn zoon, die ook Jacop heette en steenkooper schijnt geweest te zijn leverde „63 voet benthemersteyn ende III stucken crijtsteen", terwijl hij voor 8 guldèn tufsteen van de afbraak kocht.

Magister Cornelius, Van den Borch's opvolger als hoofd van de bouwloods, liet de steen niet meer uitsluitend van Jan Rugher komen, doch deed ook bestellingen bij Theodoricus Vangher en Jacob van Laer. Hij kocht ook „goelschersteyn" te Wesel en te Calcar, hetwelk misschien een aanwijzing geeft omtrent de streek, waar dit materiaal gebroken werd.

De „sercsteyn", waarvan de vloer gemaakt werd, was één voet dik, en besloeg „109 voet van 9 voet breet" en „104 voet van 2 voet breet". Dit oppervlak is te klein voor het geheele transept, zoodat waarschijnlijk ook van de reeds in de oude kerk aanwezige zerken is gebruik gemaakt. De nieuwe waren van „blauwen namer steyn" en werden door Johannes Cogge in 1477 geleverd.

Daar de rekening van 1478 ontbreekt, is er een gaping in de geschiedenis van de kruisbeuk. Blijkbaar is in dat jaar de kap gemaakt, ter vervanging van het pannendak, dat eerst als tijdelijke afdekking had gediend. Toen kon „henricus van langelaer de leydecker" beginnen „die leyen off te brecken aen dat ghevel vant choer", en „johannes van werckhoven dat beschot wt te nemen van den groeten boech vant choer". Dit beschot, dat tot op het dak van het Romaansche schip reikte werd „weder geset int cruyswerck".

In dit jaar werden de „eycke plancken" voor het kapbeschot gekocht; ook „wagenscot daer die vorsten opt cruyswerck van sijn, dair dat loet om gemaect is," werd aangeschaft. Vermoedelijk waren de meeste leien in 1478 reeds gekocht, zoodat de 3000, die in 1479 voorkomen, slechts als aanvulling hebben gediend. Want er werden ruim 140.000 leinagels geleverd, zoodat het getal verwerkte leien veel grooter geweest moet zijn dan 3000. Aan „henricus die leidecker" werd betaald voor „48 roeden ende $32\frac{1}{2}$ voet leydack te decken an dat cruyswerck".

Boven het kruis verrees een toren. Wij vinden vermeld „hout mede te swijpen die steygeringe aen den toirn opt cruyswerck". Dat die toren overeen-

komst gehad moet hebben met anderen uit dien tijd, en in het bijzonder met die te Haarlem, schijnt te mogen worden opgemaakt uit de aanteekeningen dat een zeker bedrag werd betaald aan „peter victors voir den pijnappel opten toirn van dat cruyswerck" en voor „loveren die opten toirn staen van dat cruyswerck."

Van de stijlen of „posten" in de vensters, door ijzeren roeden met de muren verbonden, maakten wij reeds gewag. In 1479 leverde Jan Rugher groote partijen „veynsterwerck", waaronder de traceeringen zullen moeten worden verstaan. Toen die geplaatst waren konden de glazenmakers aan den arbeid gaan. Men was zuinig in de middeneeuwen; daarom werden dan ook door „pieter gerrytsz" eerst „die oude glasen vermaeckt ende geset in dat cruyswerck". Pas daarna vinden wij hem bezig nieuwe „glasen te maecken in dat cruyswerck". De vensters werden, zoolang het glas er nog niet in was „myt stroo gestopt".

Nadat „gerardus, carpentator" van eikenhout „die doren in dat cruyswerk" vervaardigd en afgehangen had, was het transept, op de overwelving na, voltooid. Het werd blijkbaar reeds vóór 1460 begonnen, want de rekening van dat jaar doet zien, dat de werkzaamheden toen in vollen gang waren. Meer dan twintig jaar heeft men dus over dezen kruisbeuk gewerkt. En zelfs toen schijnt het transept nog niet geheel gereed te zijn gekomen, daar tot 1486 telkens van „veynsterwerck voirt cruyswerck" melding wordt gemaakt.

De rekeningen zijn, met 1480 beginnend, volledig bewaard gebleven. Omtrent den bouw van het schip, waarmede werd begonnen, toen de kruisbeuk voltooid was, worden wij dus zeer goed ingelicht. Daar dit schip echter niet meer bestaat zijn de mededeelingen, die hierop betrekking hebben alleen voor den geschiedschrijver van belang. Enkele bijzonderheden omtrent de wijze van bouwen zijn er echter wel aan te ontleenen.

In het jaar 1480 is sprake van „die loedze die voer dat cruyswerck gemaect is", welk gebouw met „tegelen" of pannen gedekt werd. Deze loods moet dus voor een van de gevels ven het transept gestaan hebben, en als werkplaats voor de steenhouwers zijn bestemd. Wel zou men geneigd zijn, aan te nemen, dat hier bedoeld was een hulpkerk, in het Romaansche schip opgericht, om dienst te doen, terwijl dit door het Gothische werd vervangen, doch de gebezigde uitdrukking laat zulk een opvatting niet toe. Immers dit schip wordt steeds „die afterkerc" genoemd. Als „jan de glaesmaecker in 1481 het glas uit de vensters der Romaansche kerk neemt, krijgt hij betaling voor „glazen achter uwt der kercke toe breken", en ook de leidekker Hendrik is dan bezig „die leyen after van der olden kercke the breken".

Nadat in 1481 „gheert peters de orghelmaecker" aan het werk was geweest „omme die orghel wt die olde kercke the breken ende in dat nije cruyswerc te setten" begon men aan het sloopen van het Romaansche schip, dat in 1484 gereed kwam. Toen toch werd geld gegeven om „dat fundament wt the breken achter in die kercke".

Het ontgraven voor de nieuwe fundeering kon nu beginnen en 288 karren „eerde ende puyn wt den fundament" werden weggevoerd. De tufsteen van de afbraak werd in 1485 verkocht.

Gedurende de jaren 1481—1485 werd zeer veel „goedelsteen", „bentemersteen" en „munstersteen" ontvangen, die ongetwijfeld, voor zoover Jan Rugher de stukken niet reeds te Zwol had behakt, in de „loedze" gereed werd gemaakt. De fundamenten voor acht pijlers konden dan ook worden gelegd, terwijl ongetwijfeld ook de andere fundamenten onder handen genomen zullen zijn, ofschoon daarvan geen melding wordt gemaakt. Of is weder op de fundamenten der Romaansche kerk gebouwd, en werd alleen het gedeelte tusschen den toren en die kerk van nieuwe fundamenten voorzien, omdat daar geen oude aanwezig waren? Dit zou verklaren waarom slechts acht pijlers worden vermeld.

In 1485 wordt voor het eerst „brabantssteyn uit Brussel ontvangen. Het waren ten deele onbehakte stukken, ten deele „trappen totten wendelsteyn" en „boechsteynen" door meyster lyeven tot broesell" gereed gemaakt. Deze meester Lieven krijgt verder geregeld bestellingen ofschoon meester Rugher te Zwolle blijft door gaan met het zenden van Bentheimersteen; in 1490 houden deze leveranties echter op, althans sinds dit jaar wordt Jan Rugher niet meer genoemd, hoewel „benthemersteen" en „munstersteen" nog in groote hoeveelheden worden aangeschaft.

Het is niet duidelijk, wat bedoeld wordt als in 1487 sprake is van „dat groet steyger te maken ende die boegen over te slaan van der middelkercke". Waren dit bogen over den middenbeuk of waren het de bogen op de pijlers tusschen de beuken? Het komt mij voor, dat het laatste het meest waarschijnlijk is.

In 1490 werd van „eenen lyndrajer in die wert" gekocht „14 voeder riets" om „die kerck mede te decken". Ook in 1491 werden „2 scepen riets", benevens veel „garden en teynen, dair men dat riet mede bond" aangevoerd. Dit dak was waarschijnlijk een nooddak, dat in 1492 door „arian roelofs" met klei werd bekleed· „voir den brant ende blixem". Had de middenbeuk toen reeds zijn volle hoogte? Als men in aanmerking neemt, hoeveel steen er tusschen 1492 en 1500 verwerkt werd, dan zou men geneigd zijn, de vraag ontkennend te beantwoorden.

Sinds 1495 is „meyster matheys keldermans tot mechelen" leverancier van gehouwen steen. Een bode bracht hem in dat jaar „die berden daer hi die boechsteyn nae houwen sal van de twee seyde boghen". In 1496 zond Keldermans „die boegen, die sellen wesen boven die glase in de wtlaten (portalen)", en verkocht hij „der kercke boghesteen boven die glasen". In 1499 wordt van hem ontvangen „een scip brabants aerduynsteen". Dit alles is te vaag, om daaruit iets te kunnen opmaken, en, daar het schip der kerk niet meer bestaat kan men de mededeelingen ook niet controleeren.

Merkwaardig blijft het in ieder geval, dat reeds in de tweede helft der 15e eeuw de gehouwen steen bewerkt werd aangevoerd, en dat Jan Rugher te Zwolle en Mathijs Keldermans te Mechelen het grootste deel van het werk voor de Domkerk hebben gereed gemaakt. Keldermans heeft·ook leverantiën aan de St. Bavokerk te Haarlem gedaan, want in de rekeningen van dit gebouw vinden wij: „Ao 1490, 29 April. Item matheys keldermans van mechelen is ons schuldigh te leveren tsestig posten ende nog tseventich voet boegsteen die men behoeft in dat zuderportael".

Galland zegt dat Rombout Keldermans, die omstreeks 1400 te Mechelen leefde, de stamvader van het geslacht was. Hij had een zoon, ook Rombout genaamd, die weder twee zoons Wouter en Jan had, van welke de laatste zich als steenhouwer te Leuven vestigde.

Jan's zoon Andries maakte in 1471 met zijn zoon Antonis een oxaal in de kerk te Bergen-op-Zoom. Deze Antonis, die in 1512 te Mechelen stierf, heeft vooral in Zeeland veel werk afgeleverd. Matheus of Mathijs Keldermans, dien wij in onze rekeningen aantreffen, was zijn broeder en dus een zoon van Andries Keldermans, die met Elisabeth de Smet gehuwd was.

Van Mathijs Keldermans is het Markiezenhof te Bergen-op-Zoom afkomstig, althans hij heeft aan dit bouwwerk in 1491 steen geleverd. Matheus Keldermans is in 1507 stadssteenhouwer te Leuven geworden.

Mattheus Keldermans had nog een jongeren broeder, Rombout, die in 1487 naar Italië vertrok, en na zijn terugkeer te Mechelen de Renaissance invoerde.

Rombout heeft te Utrecht in 1529 het kasteel Vredenburg uitgevoerd.

Algemeen staan de leden der familie Keldermans als architecten bekend. Misschien zijn zij dit ook inderdaad geweest. De rekeningen toonen echter aan, dat bij den bouw van den Dom te Utrecht en van de St. Bavokerk te Haarlem, Mattheus Keldermans alleen als leverancier van steen is opgetreden.

A. W. WEISSMAN.

JUBILEUM STRUIJK.

Donderdag, 1 December j.l. was het vijf en twintig jaar geleden, dat de heer Struijk in dienst der gemeente Rotterdam trad.

Op vier en twintigjarigen leeftijd begonnen als bouwkundige bij de afdeeling plaatselijke werken, werden vele belangrijke bouwwerken door hem ontworpen en uitgevoerd o. a. Zeevischmarkt, nieuwe gedeelte Ziekenhuis aan den Coolsingel, overwelving plan C., Leuvebrug, Gemeente droogdok no. 3, enz.

In het jaar 1893 mocht hij zich geroepen zien voor den taak van Hoofd-Inspecteur der bouwpolitie. Onder zijne leiding werden bij dien tak van dienst vele verbeteringen aangebracht.

Ook het buitenland profiteerde van zijne bekwaamheden en wel de Portugeesche regeering droeg hem het maken van een ijzeren droogdok op.

Hoewel de heer Struijk het personeel verzocht had zijn feestdag kalm te doen voorbijgaan, en dan ook op 1 December met verlof uitstedig was, heeft dit echter gemeend; hoe gaarne ook anders zijne bevelen gehoorzamende, aan dit bevel niet te kunnen voldoen.

Zaterdagmorgen 3 December van verlof terug, werd de jubilaris door den oudsten inspecteur aan zijn huis bezocht en uitgenoodigd naar het bureau te willen komen, en werd aldaar door de ambtenaren van zijn dienst opgewacht.

Woorden van toewijding en genegenheid werden tot hem gericht door een der inspecteurs en den chef van het administratief personeel, en namens allen als stoffelijk blijk van waardeering en hoogachting een boeken- en tevens platenkast aangeboden.

Reeds Vrijdagavond was de heer Struijk bij zijn thuiskomst verrast door de cadeaux, fraaie bloemstukken en talrijke blijken van belangstelling als telegrammen, brieven enz. daar reeds aangekomen.

Zeer gevoelig voor de hartelijkheid aanvaardde de heer Struijk dan ook dit geschenk van zijn personeel.

Verder kwamen dien dag de Gemeente-Secretaris, Mr. Heijnsius, en eenige heeren werkzaam ter Secretarie hunne gelukwenschen, vergezeld van een nuttig boekwerk, aanbieden.

De directeur en de adjunct-directeur der gemeentewerken gaven eveneens blijk van hunne belangstelling, en voegden daarbij een bronzen beeld.

Maandag 5 December 's middags om 2 uur kwam eene commissie namens vele architecten, den heer Struijk gelukwenschen en werden door den heer Droogleever Fortuijn eenige woorden van sympathie gesproken, hem tevens uitnoodigende Zaterdagavond in een gezellige bijeenkomst te willen verschijnen, ten einde allen in de gelegenheid te stellen hem persoonlijk te kunnen feliciteeren.

Daarna kwam de vereeniging Bouwkunst en Vriendschap, waarvan de heer Struijk vele jaren bestuurslid was, aan het woord.

Bij monde van den heer C. N. van Goor werd den feestvierende namens de vereeniging gefeliciteerd met zijn jubilé en herdacht spreker den grooten steun en de groote belangstelling, welke de vereeniging steeds van den jubilaris heeft mogen ondervinden.

Als blijk harer hoogachting bood zij een reusachtigen lauwerkrans met prachtig blauw zijden lint en gouden franje aan. Op het lint prijken de woorden

„Bouwkunst en Vriendschap"
1879 — 1 December — 1904.

Tevens had de vereeniging goedgevonden hem te benoemen als lid van verdienste.

Zeer getroffen bedankte de heer Struijk voor zooveel bewijzen van sympathie en harteiijkheid, waarop hij onmogelijk had durven rekenen. Hij meende slechts zijn plicht en niets meer dan zijn plicht gedaan te hebben en kon het hem niet anders dan genoegen doen, te mogen waarnemen, dat men eenigszins over hem tevreden was. Uit betrouwbare bron vernamen we nog, dat op de bijeenkomst van architecten op Zaterdagavond, waarbij de heer Struijk verzocht is tegenwoordig te zijn, hem een bronzen beeld, voorstellende, de arbeid gekroond, zal worden geschonken.

Moge dit als waardig besluit dienen van de herdenking van vijf en twintigjarigen arbeid van een flink en verdienstelijk man, en zij het de gemeente Rotterdam gegund nog vele jaren van zijne diensten gebruik te maken.

KUNST AAN HET VOLK.

Er is tegenwoordig een streven merkbaar om „het volk" kunstzin bij te brengen. Is dit mogelijk? Kan men personen aan wie de gave ontzegd is, om het schoone te voelen, dit gevoel schenken? Bereikt men op deze wijze iets meer, dan dat men menschen verleidt, om, daar zij vreezen anders voor onbeschaafd te worden aangezien, mooi te noemen, wat zij eigenlijk leelijk vinden?

Wij stellen deze vragen, zonder ze te beantwoorden, doch gelooven, dat het werkje „Bouwstijlen", dat tegen betaling van 25 cents bij den uitgever A. W. Segboer in den Haag te verkrijgen is, beschouwd moet worden als een poging om het volk op de schoonheden der bouwkunst opmerkzaam te maken.

De uitgevers hier te lande, zijn gewoon, hun boeken tegen 1 cent per pagina in den handel te brengen. Dat men ditmaal voor zijn kwartje 53 bladzijden krijgt, waarop 48 clichés nog bovendien zijn afgedrukt, mag gerust een koopje worden genoemd. Dat het afdrukken der clichés veel te wenschen overlaat, zal

wel aan het papier liggen. Maar dat vele der figuren onderstboven in den tekst terecht zijn gekomen, spreekt van weinig zorg, aan de correctie besteed.

Het werkje is een vertaling van een Duitsch origineel, als welks schrijver zich A. Gat noemt. Men moet er zich dan ook maar niet aan ergeren, dat het overloopt van germanismen. Reeds op de eerste bladzijde, in den eersten zin wordt „Art und Weise" vertaald door „manier en wijze"; onderkennen" komt overal in het boekje voor. Dat ons „zijn" niet, als in het Duitsch, ook de beteekenis van „moeten" heeft, is den vertaler ontgaan, die misschien door het lezen van de stukken, van ons waterstaatsministerie uitgaande, en waar telkens „zijn" voor „moeten" voorkomt, van de wijs is geraakt.

Als de vertaler den lezer een denkbeeld wil geven van de Grieksche mutulen, noemt hij ze „rechthoekige dunne platen vial". Doch zelfs een vakman zal dit niet begrijpen. En als de vertaler den lezer, dien hij zich als „leek" voorstelt, wil inwijden in de schoonheid der Dorische architectuur, dan zegt hij: „Op wonderbare wijze wordt de strijd tusschen dracht en steun, tusschen druk en tegendruk op aanschouwelijke wijze gevoerd."

Deze „wonderbare en aanschouwelijke strijd" is zeker merkwaardig genoeg.

De cannelures van de Jonische zuil worden, volgens den vertaler door „stegen" van elkander gescheiden, op „de tandlijst van het hoofdgestel volgt andermaals Parel- en Eierlijst", de Korinthische stijl is een „geestrijke verbastering" door den beeldhouwer „Rallimachos" bedacht, de Romeinsche stijl is ontstaan door „Grieken, die naar Rome gekomen waren, om daar op eigenaardige wijze volgens hun streven naar het practische hunne kunst uit te oefenen."

Dit zijn eenige aanhalingen uit het gedeelte, dat de klassieke stijlen behandelt, en dat bijna de helft van het boekje vult. Het Byzantijnsche kapiteel is „wortelvormig", zoodat de vertaler „würfel" of „teerling" voor „wortel" heeft aangezien! Deze „wortel loopt naar onderen smaller uit", wat voor zulk een voorwerp niets bijzonders is. Maar vreemder is een zuil „op een wortelvormig voetstuk".

„De „Morsche (?) stijl" heeft volgens den vertaler „brutaal opgetrokken koepelgebouwen", en maakt gebruik van bladwerk „dat zich in het oneindige heen en weêr en door elkander slingert en weêr lost (!), zich verbindt en wederom henenvliedt."

In den Romaanschen stijl wordt gebruik gemaakt, volgens den vertaler „van een boog, die een kolom overspringt en eerst op de volgende aangezet is", en ook weer, voor het kapiteel van een „wortel" die nu echter „aan zijn onderste einde afgerond is", en met „bandaardige ineenvlechtingen op rijke wijze versierd is". Ook „muurstreepen" worden vermeld, waarbij „Streif" voor „Strich" is genomen, terwijl het „plantvormrijke ornament" is toegepast „zonder veel inzicht voor de vormen der beschaving".

Wat de leek wel denken moet, als hij leest hoe in den Gothischen tijd „op de zijden van het middenschip de twee zijschepen werden aangebracht, welke als kapellenkrans gevormd werden"? Niet minder hoofdbreken zal het hem kosten, te begrijpen „dat de pijler in de Gothische architectuur zich in de eerste plaats verklaart uit de omstandigheid, dat hij den geheelen last van het uitsluitend aangebracht gewelf op zich heeft te nemen", welk „gewichtig voorval met zich medebracht, dat de tot hiertoe gebruikelijke massabouw in een lichaamsbouw veranderd werd".

Wie zag ooit „een Gothisch interieur zich steeds naar de hoogte dringen, totdat het steun vond in den sluitsteen"? Wie begrijpt, wat de vertaler bedoelt, als hij als oorzaak der Renaissance noemt „de studie der natuur, der zinnelijke wereld, die van de kerk was, tot dusver te beschouwen als geheel te gronde gericht" en als een andere „dat de persoonlijkheid van den kunstenaar werd tot uiting gebracht en het in zijn bijzondere beschouwing tot de spraak kwam"?

Zulke onzin, waarvan nog vele staaltjes zouden zijn te geven, maakt, dat dit boekje volstrekt geen waarde heeft, daar de bewerker in het geheel niet voor zijn taak berekend was. Hij heeft gemeend, aan het slot, nog een klein toevoegsel van eigen vinding te moeten aanbrengen, dat over den stijl onzer dagen den lezer wil inlichten.

„Hierover strekt" zoo zegt hij „in de eerste plaats de Amsterdamsche Beurs ons ten voorbeeld. Dit bouwwerk is zoowat geheel en al uit schoon baksteenwerk opgetrokken. Het samenstellen en het laten zien van de constructie wordt wel dikwijls overdreven. Vooral het bewerken van de materialen moet in den regel het grootste werk verrichten om den aanschouwer den indruk van nieuwe stijlvormen te geven. Dit is voornamelijk met het beeldhouwwerk het geval, dat slechts in breede, onbepaalde lijnen uitgevoerd wordt. Kolommen en pilasters worden meer als pijlers toegepast, soms uit metselwerk, soms uit blokken natuursteen samengesteld. Toch berusten deze nieuwe vormen onwillekeurig op oudere vormen uit voorgaande stijlen, die door eene kleine verandering, hervorming of verminking in het leven worden geroepen."

Men bespeurt, dit lezende, hoe moeilijk het den schrijver valt, zijn gedachten onder woorden te brengen, en zoo wordt het verklaarbaar, dat hij geheel en al te kort schoot, toen hij de gedachten van een ander, uitgedrukt in een vreemde taal, in het Nederlandsch wilde overbrengen.

Het is te hopen, dat, mocht er ooit een tweede druk noodig zijn, de uitgever de bewerking zal opdragen aan iemand, die beter op de hoogte is.

EEN DRUKFOUT.

In de laatste jaren is het woord „waar" bij ons zeer in de mode gekomen, en het wordt vaak gebruikt, als een ander beter op zijn plaats zou zijn. Dus kan het verontschuldigd worden, dat de zetter op bladzijde 395, tweede kolom, twintigste regel van onderen, van „maar" ook „waar" gemaakt heeft.

„Waar" (hier ware „nu" te verkiezen) hij echter daardoor dingen onduidelijk gemaakt heeft „daar" (dit kon wegblijven als „nu" gebruikt was) is het onze plicht, er op te wijzen dat gelezen moet worden: „wel is de architect bij het versieren der zalen discreter te werk gegaan, dat b.v. Cuypers in het Rijksmuseum te Amsterdam of Hasenauer in het Hofmuseum te Weenen, *maar* al de bric-à-brac, de omlijstingen van marmer, die vaak niet eenvoudig genoeg zijn, kortom al het overtollige bijwerk geeft aan het geheel iets pronkerigs."

Wij herinneren ons uit onze jeugd nog een zoogenoemde „huiszegen", natuurlijk uit Duitschland gekomen, waarop stond:

„Wo Glaube, da Liebe,
Wo Liebe, da Friede."

Misschien heeft dit borduurwerk wel in tal van kamers gehangen en is zoo de „waar-en-daar" manie in de wereld gekomen.

PRIJSVRAGEN.

Uitnoodiging tot deelneming aan een Prijskamp voor een Monument ter eere van wijlen Mgr. Dr. H. J. A. M. SCHAEPMAN, Protonotarius Apostolicus a. i. p., Professor aan 't Seminarie te Rijsenburg, lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Het in duurzamen steen uit te voeren monument zal geplaatst worden op het voorplein, en wel in de aslijn, van het Seminarie te Rijsenburg, niet ver van den openbaren weg. [1])

Het moet strekken om hulde te brengen aan de hoedanigheden, welke tijdgenoot en nageslacht vereeren of zullen vereeren in den grooten Burger, den waardigen Priester, den geleerden Professor, den rijkbegaafden Dichter, den welsprekenden Redenaar, den onvermoeiden Volksvertegenwoordiger, den onversaagden Strijder voor Kerk en Vaderland, wiens devies was: „Credo pugnu".

De kosten van oprichting van het Monument (met uitzondering van die der fundeering) mogen de som van 8000 gulden, zegge acht duizend gulden, niet overschrijden.

Tot mededinging worden alleen toegelaten Nederlandsche kunstenaars.

Zij zullen moeten leveren een ontwerp geteekend op een schaal van 10 cm. per 100.

De teekeningen van dit ontwerp zullen bestaan in:

a. een plattegrond van 't monument;
b. een opstandteekening van de voorzijde en een van de achterzijde, en nog meerdere, indien deze noodig zijn om het ontwerp te verduidelijken;
c. een of meer doorsneden, waarin de constructie duidelijk is aangegeven;
d. een perspectiefteekening van het monument met de naaste omgeving;
e. eene beschrijving van het ontwerp, met aanduiding der te bezigen materialen;
f. eene gedailleerde begrooting van kosten, met opgave der hoeveelheden en der eenheidsprijzen.

De teekeningen moeten op linnen of katoen geplakt en op ramen gespannen zijn, ten einde ze gemakkelijk te kunnen tentoonstellen.

De teekeningen mogen den naam van den ontwerper niet dragen, maar moeten vergezeld zijn van een verzegelden brief, waarin de naam en het adres van den ontwerper zijn aangegeven. De enveloppe moet een teeken of zinspreuk dragen, welke ook op de teekeningen moet voorkomen. Een correspondentieadres kan desgewenscht worden opgegeven.

Vóór of op den 1en Mei 1905 moeten de ontwerpen vrachtvrij ingeleverd worden aan een nader in de dagbladen op te geven adres. Na voormelden datum zullen geen ontwerpen tot den prijskamp meer worden toegelaten.

De jury doet uitspraak vóór 15 Mei d. a. v. Alle ingezonden ontwerpen worden daarna gedurende veertien dagen voor het publiek tentoongesteld.

Aan den kunstenaar, wiens ontwerp volgens het oordeel van de Jury, het beste en voor uitvoering het meest geschikt is, zal de vervaardiging van het monument kunnen worden opgedragen, indien hij een beeldhouwer is, die door de Jury daartoe bekwaam geacht wordt. Is dit niet het geval, dan zal hem een prijs worden toegekend van 300 gulden (zegge drie honderd gulden).

Voorts zal toegekend worden: Een prijs van 200 gulden (zegge twee honderd gulden) voor het daaropvolgende, en eene prijs van 100 gulden (zegge honderd gulden) voor het derde ontwerp.

Aan de drie bekroonde ontwerpers zal worden uitgereikt eene oirkonde meldende de verdiensten van ieders werk in 't bijzonder. Hunne ontwerpen worden eigendom van het Nederl. R. K. Episcopaat. De niet bekroonde ontwerpen moeten door de inzenders worden teruggehaald binnen eene week na afloop der tentoonstelling.

Tot Juryleden van den Prijskamp zijn door Z.D.H. den Aartsbisschop van Utrecht benoemd de Heeren: Dr. P. J. H. Cuypers, architect der Rijksmuseumgebouwen, te Roermond, Voorzitter. Mgr. G. W. van Heukelum, Deken van het Sint-Bernulphusgilde te Jutphaas; Dr. A. Rosemans, Professor a. h. Seminarie te Hoeven; L. Hezenmans, Architect van de St. Janskerk te 's-Hertogenbosch; Jan Kalf, Secretaris van den Katholieken Kunstkring: de Violier, te 's-Gravenhage, Secretaris.

[1]) Een situatieplan is tegen toezending van 25 cts. verkrijgbaar in den boekhandel der Firma Wed. J. R. van Rossum te Utrecht.

GEMENGD NIEUWS.

BINNENLAND.

AMSTERDAM. Door het bestuur der Avondambachtsschool voór Timmerlieden „Concordia Inter Nos" onder het patronaat van het departement Amsterdam der Maatschappij van Nijverheid is in het begin dezer maand geopend een kostelooze dagcursus (teekenonderwijs, in hoofdzaak het op de plank zetten van verschillende uitslagen) voor jeugdige werklooze timmer- en metselgezellen, die minstens drie jaar bij het bouwvak zijn werkzaam geweest (waarvan het laatste jaar te dezer stede).

Het eerste pogen is met eenig succes bekroond, daar in de afgeloopen week een zestal gezellen in beide vakken aan het onderwijs hebben deelgenomen; echter is het bestuur van meening dat, lettende op de werkloosheid die helaas thans in onze stad heerscht, meerdere gezellen van dat kosteloos onderricht zouden kunnen gebruik maken, wanneer zij weten, dat hunnerzijds door die lessen te volgen volstrekt geen verbintenis voor eenigen tijd wordt aangegaan.

De bedoeling toch is, dat iederen werkdag 's morgens om 9 uur de gezel zich kan aanmelden aan het schoolgebouw; hij kan dan onmiddellijk aan het onderricht deelnemen.

Het onderricht wordt zooveel mogelijk aangepast aan datgene wat de gezel vermeent te weten, en zal hem gaarne op zijn verzoek aan den leeraar met het onderwijs belast, worden toegestaan datgene te leeren, waarvan hij meent niet geheel op de hoogte te zijn.

De kostelooze cursus wordt gehouden op iederen werkdag, 's morgens van 9—12 en 's middags van 1—4 uur in het schoolgebouw Frederik Hendrikstraat 111—115.

ARNHEM. Naar aanleiding van de motie van den heer Wisboom omtrent de overlegging der plannen betreffende de vaste brug over den Rijn, stelden B. en W. voor, aan eene commissie, bestaande uit een lid, te benoemen door en uit hun college, als voorzitter, en uit vier leden van den raad, aan welke commissie, zoo dit noodig mocht blijken, zal kunnen worden toegevoegd een door hun college aan te wijzen ambtenaar, op te dragen het instellen van een onderzoek en het indienen van een rapport aan den raad, omtrent de mogelijkheid en de finantieele uitvoerbaarheid van het tot stand brengen eener nieuwe verbinding tusschen de beide oevers van den Rijn in deze gemeente door het tot stand brengen van hetzij eene vaste brug, hetzij een ander comunicatiemiddel ter vervanging van de bestaande schipbrug.

Als leden der genoemde commissie werden aangewezen: de burgemeester en de heeren De Haan, Van der Schooren, Eland en Wisboom.

Voorts werd benoemd tot ingenieur bij de gemeentewerken de heer H. G. Mos.

BAARN. Door het toenemen van de bevolking dezer gemeente zijn alle kerken alhier te klein geworden, zoodat zij achtereenvolgens allen verbouwd en vergroot worden. De vergroote Gereformeerde kerk werd voor enkele weken in gebruik

genomen; met de nieuwe R. Kath. kerk schiet men flink op, en nu zal weldra ook de Ned. Hervormde kerk aan de beurt komen.

Het plan en de teekeningen voor de vergrooting van deze kerk zijn reeds gereed, zoodat de aanbesteding wel spoedig zal volgen.

's-GRAVENHAGE. Bij onderhandsche aanbesteding is door den architect Joh. Mutters Jr., voor ongeveer f 200,000 opgedragen aan den aannemer H. F. Boersma, het verbouwen van het bestaande hotel en het bouwen van een restaurant, feestzalen enz. in verbinding met het hotel „de Twee Steden", aan het Buitenhof alhier.

GRONINGEN. Het oude slot te Wedde, van waaruit eeuwen geleden de heer van Westerwolde, gevreesd in wijden kring, de bevolking tyranniseerde, zal waarschijnlijk publiek te koop gepresenteerd worden. De tegenwoordige eigenaar, die den ouden burcht met zijn toren en onderaardsche kelders — beruchter gedachtenis — en grooten tuin, met prachtig geboomte, als uitspanningsplaats exploiteert is van plan naar Groningen te vertrekken.

Het slot was vroeger bekend als het Drostenhuis of borg, omdat het tot woonplaats diende aan de drosten van den heer van Tautenburg, die Westerwolde van Keizer Karel V in de leen had. Of van de tegenwoordige overblijfsels nog iets behoort tot het in 1486 door Hajo Addinge herbouwde slot wordt betwijfeld.

HARDENBERG. Thans kan met zekerheid worden gemeld, dat de lijn Ommen-Hardenberg van den Noordooster Locaal-Spoorweg met 1 Januari zal geopend worden.

HOORN. In de op 7 Dec. gehouden raadszitting werd op voorstel van B en W. besloten, om, naar aanleiding van de concessie-aanvraag der vennootschap Hudor tot exploitatie te dezer stede van een ozonwaterleiding, eene commissie van drie personen te benoemen, die niet alleen deze aanvraag, doch de kwestie, betreffende de oprichting eener drinkwaterleiding in haar geheelen omvang zal nagaan. Bij het door haar uit te brengen rapport zal zij tevens kenbaar maken, wat 't meest in 't belang der gemeente is: de exploitatie in eigen beheer, dan wel concessie-verleening.

Tot leden dezer commissie werden benoemd de heeren: dr. H. K. M. v. d. Zande, M. de Jong en R. Heyer.

OIRSCHOT. In den avond van 12 December om ruim vijf uur is een gedeelte van den toren, een 60 meter hoog reuzenbouwwerk uit de 13e eeuw ingestort. Een geweldige steenmassa kwam op het gelukkig verlaten marktplein terecht, zoodat geen persoonlijke ongelukken te betreuren zijn, vermoedelijk zijn de klokken, het uurwerk en het orgel der kerk mede vernield.

Eenige omwonenden ontruimden hunne huizen, uit vrees voor verder instorten der nog staande drie muren.

PERSONALIA.

— Benoemd tot directeur der burgeravondschool te Nijmegen de heer J. van Reijnendam, directeur eener dergelijke school en gemeente-architect te Hoorn.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Hoofdopzichter, Bouw- en Waterbouwkundige, voor een particuliere onderneming op een der hoofdplaatsen van Java. Brieven onder letters Z B O, Alg. Adv.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (1)

— Tijdelijk Teekenaar, bij de Gemeentelijke Telephoondienst te 's-Gravenhage. Aanmelding aan de bureaux, Hofstraat 2 des voormiddags tusschen 9 en 10 ure. (1)

— Jong Electrotechniker, op een bureau te Delft. Brieven onder No. 458 aan den Boekhandelaar J. Waltman Jr., te Delft. (1)

— Associé, gezocht door een jong architect. Brieven onder No. 34724 aan het bureau van de N. Rott. Courant. (1)

— Sasmeester, bij het Heemraadschap Mark en Dintel; salaris f 800, met vrije woning. Verzoekschrift op zegel vóór 20 Dec. a. s. aan den Dijkgraaf te Oud-Gastel. (1)

— Gemeente-Bouwmeester te Ter Neuzen. Jaarwedde f 1000.—, benevens 75 pCt van de schoolgelden voor het teekenonderwijs. Gezegeld verzoekschrift, aan den Burgemeester, vóór den 27en December 1904. Persoonlijke aanmelding den 11en en 12en Januari 1905. (1)

— Reiziger in het Houtvak. Brieven onder No. 24963 aan het Alg. Ned. Adv. Blad te 's-Gravenhage. (1)

— Opzichter-Teekenaar bij een Architect in Ned.-Indië, zoo spoedig mogelijk, niet jonger dan 22 jaar, aanvangstractement f 150.— per maand, vrijen overtocht 2e klasse naar Java en terug. Brieven onder letter W. a/d Boekhandelaar E. Noordijk, Bankastraat 14, den Haag. (1)

— Bouwkundig-Teekenaar. Brieven franco, No. 381, bij de Boekhandelaar H. B. Breijer & Zoon, Arnhem. (1)

— Bouwkundige bij een Villa te Zandvoort. Brieven, onder letters S. V. 854, Nieuws van den Dag. (1)

— Secretaris-Generaal voor het Nederl. Comité der Wereldtentoonstelling te Luik. Aanmelding bij den heer J. E. Scholten te Groningen. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

33 Bouwk. Opz.-teek., 21—41 j., f 50—f 100 's maands.
2 Bouwk. Opz.-Uitv.
5 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., f 75—f 100 's mnds.
6 Werktuigk. Teek., 18—26 j., f 40—f 80 's maands.
1 Werktuigk. Opzichter (Constructeur).
2 Electrotechniker.
1 Opzichter Lithograaf.
1 Opzichter Administrateur.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,

Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,

Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.

SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.

Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 19 December.

Amsterdam, te 1½ uren, door de Holl. IJ. S. M. in het centraal personenstation, bestek no. 6: het maken van den bovenbouw van den spoorwegbrug over het Noordzeekanaal nabij Zaandam (Nieuwe Hembrug), begroot. f 585000. Het bestek met 6 teek. van den 22 Nov. verkrijgb. aan het Centraal-Admin.-gebouw der Mij. Droogbak te Amsterdam, dienst van Weg en Werken, Kamer 150, of op fr. aanvrage aan dien Dienst. Aanw. als in het bestek is vermeld.

Arnhem, te 11½ uren, door het gem.-bestuur, bestek no. 14: het leveren van materialen gereedschappen, enz.

Zie adv. in no. 50.

's-Hertogenbosch, te 10 ure, door het gem.-best.: 1o. het wijzigen en vergrooten van de opzichterswoning op het terrein der gasfabriek; 2o. het leveren van keien, gebakken steen, kalk, timmerhout, enz.; bestekken ter lezing ten raadhuize en te bekomen bij den ingenieur architect, aanw. gehouden.

Leimuiden, ten 11 ure, door den WelEd. Gel. Heer C. van Altena, Arts, den verbouw van een Docterswoning te Leimuiden.

Zie adv. in dit no.

Vervolg zie bijblad.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 24 December 1904. No. 52.

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",

Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België . . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

BOUWKUNDIGE SAMENSPRAKEN.

I.

TUSSCHEN EEN ARCHITECT EN EEN VADER.

— Het was wel vriendelijk van u, mij een oogenblik te woord te willen staan. De zaak is deze, dat ik een zoon heb van zeventien jaar, die nu dezen zomer zijn eindexamen heeft gedaan, en dien ik gaarne tot architect zou zien opgeleid. Nu wilde ik u vragen, mij den weg te wijzen, dien ik hierbij zou moeten bewandelen. —

— Gaarne zal ik aan uw verlangen voldoen. Maar hoe is u zoo op het denkbeeld gekomen, uw zoon architect te willen laten worden? —

— Dat zal ik u zeggen. Eigenlijk wou hij schilder worden, maar dat schijnt mij een vak, waarin geen toekomst ligt. En daar de bouwkunst toch ook een kunst is.... —

— Vergeef mij, dat ik u in de rede val. Maar men moet zich van de artistieke zijde der bouwkunst niet al te veel voorstellen. —

— Hoezoo, mijnheer? —

— Een schilder kan, met een lap linnen, wat verf en penseelen, als hij talent heeft, een meesterstuk maken, maar een architect kan niets bouwen, als hij geen klanten heeft die hem bestellingen doen. —

— Dit is ongetwijfeld waar. Ik moet erkennen, dat ik daaraan zoo gauw niet heb gedacht. Maar in den handel gaat het evenzoo, daar kan ik als koopman over meepraten. Ik had mijn jongen zoo graag in mijn zaak genomen, maar daarvan wil hij niets weten. —

— Dan zou ik u niet raden, hem architect te laten worden, want ik vrees, dat hij in dat vak niet zal slagen. —

— Maar hij is een uitstekend teekenaar. Hier heb ik eenige van zijn rechtlijnige teekeningen medegebracht, waarvoor hij het hoogste cijfer gekregen heeft. —

— Inderdaad, de jongen heeft talent. —

— Is nu uw meening niet gewijzigd? —

— Neen mijnheer. Want een architect, die alleen talent heeft, verdient geen droog brood. Ik zou u daar verscheidene voorbeelden van kunnen noemen. —

— Ik heb er over gedacht, den jongen naar Delft te sturen. Maar van de wiskundige wetenschappen houdt hij niet, bij het eindexamen haalde hij daarin geen hooge cijfers. —

— Dan is het zeker verstandig van u, hem niet naar Delft te laten gaan. Doch zelfs al was hij ook eene groot mathematicus, en al wist hij te Delft nog zoo gauw een diploma te halen, het zou toch van weinig nut zijn, als er geen koopmansgeest in den jongen zit. —

— Waarom, mijnheer? —

— Omdat zelfs zijn diploma hem niet aan klanten zal helpen. En een gediplomeerd architect zonder klanten staat gelijk met een visch, die op het droge ligt. —

— Ik weet, als koopman, hoeveel moeite men doen moet, om in relatiën te komen, en vooral om ze te behouden. Met dit doel ben ik lid van verschillende sociëteiten, ga ik iederen Zondag trouw ter kerk, heb ik zitting genomen in het bestuur eener kiesvereeniging, kortom doe ik veel, dat mij eigenlijk onverschillig is. —

— U is een verstandig man, mijnheer, en als uw zoon uw aard heeft.... —

— Mijn aard heeft hij, helaas niet. Hij berekent nooit het effect, dat zijn handelingen op de wereld zullen maken. Hij ziet zijn menschen niet aan, maar zegt zijn meening ronduit, zonder te bedenken of het ook verstandiger zou wezen, om zijn mond te houden. —

— Zoo, zoo! Nu, dan moet uw zoon geen architect worden. —

— Ik had het zoo graag gewild. Als ik bedenk, welk een groote practijk u heeft, dan schijnt het mij, dat dit vak zeer winstgevend moet zijn. —

— Nu, mijnheer ik heb niet te klagen. Ik verbeeld mij echter niet dat ik een kunstenaar ben. Als het mij goed gaat, dan komt dit, ik schaam mij niet, het u te zeggen, omdat ik, even als gij, mijn best doe om klanten te krijgen en klanten te behouden. Daarvoor ben ik den ganschen dag werkzaam. Het overige moet ik aan mijn bedienden overlaten, die ik goed betaal, en waarvan ik dan ook wat verlangen kan. De beste specialiteiten, die op het oogenblik te krijgen zijn, heb ik aan mijn bureau verbonden. —

— In mijn zaak gaat het juist zoo. Alleen op deze wijze kan men aan de concurrentie het hoofd bieden. —

— Mijnheer, ik geloof, dat wij elkander volkomen begrijpen. Er is voor iemand, die niet met zijn tijd medegaat, geen succes weggelegd. Tegenwoordig vooral is door eigen kracht of talent niets meer te bereiken, Men moet zich vrienden maken, den huik naar den wind hangen, er geen eigen meening op na houden, doch steeds zorgen, dat men aan den winnenden kant blijft. Een idealist, gelijk uw zoon schijnt te zijn, moge dit alles verkeerd vinden, de wereld is nu eenmaal niet anders. —

— Mijnheer, ik ben u zeer dankbaar, dat u van uwen kostbaren tijd wel een deel hebt willen besteden, om mij in te lichten. Na wat ik van u hoorde ben ik vast besloten, dat mijn zoon geen architect zal worden. —

— Ik koop, dat u aan mij zult denken, als uwe magazijnen moeten worden verbouwd. —

— Natuurlijk, mijnheer. Nogmaals wel bedankt. Goeden morgen, mijnheer. —

— Uw dienaar, mijnheer. —

(Vrij naar het Engelsch.)

EEN PRENTENBOEK.

Het zou, nog niet zoo heel lang geleden, zeer ongepast zijn geoordeeld, als een kunstenaar reclame maakte voor zijn werk. Men nam het iemand reeds kwalijk, wanneer zijn lof wat al te sterk door vrienden of bekenden gezongen werd. Doch dat een kunstenaar, even als een handelaar, door het uitgeven van boekjes met afbeeldingen zijner werken, de aandacht op zich zou trachten te vestigen werd iets zoo onmogelijks geacht, dat niemand kon denken, dat het ooit zou geschieden.

De architect Eduard Cuypers brak het ijs, toen hij een „prentenboek" uitsluitend gevuld met plaatjes, op zijn bureau geteekend en door Jan Kalf van bijschriften voorzien, verspreidde. Menigeen schudde toen het hoofd over wat een bedenkelijke nieuwigheid, een al te in het oogloopende aanbeveling van eigen werk werd geacht. Het doel evenwel, met dit prentenboek beoogd schijnt wel te zijn bereikt. Want ook de heer Th. Molkenboer, Nassaukade No. 356 te Amsterdam verzendt nu „De Tuin, Driemaandelijksch Prentenboek naar werken van Beeldende en Toegepaste Kunst" door hem uitgevoerd.

De eerste aflevering maakt een goeden indruk. De firma Ipenbuur & Van Seldam, die haar ter perse legde zegt: „Daar deze uitgave met de ontwikkeling onzer drukkerij min of meer samengaat, scheen het ons niet oneigenaardig, te trachten ons van een deel der oplage *ter eigen reclame* te verzekeren." Men zal het drukkers minder kwalijk nemen, dat zij reclame maken, dan kunstenaars, vooral als die reclame zoo smaakvol geschiedt, als in dit geval. Het drukwerk toch voldoet aan de hoogste eischen.

In een „Inleiding" zet de heer Molkenboer ons uiteen, wat hij met zijn uitgave beoogt. Hij stelt zich voor „de prentenboekjes op gezette tijden aan eenige van zijn kennissen rond te zenden" doch zal ze „ook gaarne voor belangstellenden beschikbaar stellen".

Daardoor hoopt hij „naar zijn beste krachten iets in het belang van de kunst bij te dragen".

Dan vervolgt de schrijver: „Wel is waar zijn er tentoonstellingen genoeg waar den kunstenaars gelegenheid geboden wordt hun werk te exposeeren; en wel verschijnen in ons land vele tijdschriften, waarin zij die daartoe roeping gevoelen hun gedachten en principen kunnen publiceeren, maar hoe goed beide manieren om zich met belangstellenden in verbinding te stellen ook zijn mogen, ze lijken mij — voor mijn doel — onvoldoende. Ze zijn, ieder voor zich — naar mijn oordeel — te eenzijdig. Een tentoonstelling geeft slechts de kunstwerken voor wat ze in dat expositielokaal zijn en dat is dikwijls niet genoeg. Een tijdschrift, dat uit zijn aard één bepaalde richting heeft en slechts één soort kunst bespreekt, biedt voor de behandeling van verschillende soorten van kunst te gelijk nooit de noodige gelegenheid. En het noodige ensemble zou dan ook alléén verkregen kunnen worden als, bij verscheidenheid van stof, de noodige verklarende, bewoordingen een reeks van verschillende uitingen als van één willen in één zeer bepaalde richting zouden aanwijzen."

Wat de heer Molkenboer hier zegt is zeker niet onjuist. Dat ook anderen zoo denken als hij bewijzen de tentoonstellingen, waar slechts werk van één kunstenaar te zien is en de afleveringen van geïllustreerde tijdschriften aan één kunstenaar gewijd. Zoo is het dan ook te verklaren, dat de samensteller van het prentenboek een uiteenzetting van wat hij wil en beoogt aan den eigenlijken tekst doet voorafgaan.

Begonnen als schilder heeft de heer Molkenboer sedert andere idealen dan om uitsluitend de werkelijkheid, gezien door zijn temperament op doek of paneel weêr te geven.

„Nu de inzichten omtrent het wezen en de roeping der kunst" vervolgt hij „zoo belangrijk gewijzigd zijn is een wijder een andersoortsch (?) verlangen onder

de kunstenaars gegroeid. Zij wenschen dat hun werk een bepaalder (?) plaats in de samenleving hebbe en kunnen het niet meer met hun opvattingen, vereenigen, dat hun kunst slechts haar eenige ontstaan (?) en doel heeft in een dikwijls weinig diepgaande gemoedsstemming. Daarom hebben velen van talent die vroeger hun krachten uitsluitend aan de vrije schilder- of beeldhouwkunst gewijd zouden hebben zich tot het bereiken van andere idealen gezet (?) stellen zij hun vaardigheid en schoonheidszin in dienst van vaster omschreven (?) verlangen. Zij zoeken zich op een wijze te kunnen uiten, die meer waarde voor het leven beoogd (?) dan met fraaie kleurtjes en tinten alléén te bereiken is, en toen ze het groote, prachtige arbeidsveld van de heele decoratieve en de allesomvattende gebruikskunst voor zich zagen hebben ze zich met zoo'n élan van jeugdigen ijver tot het bereiken van dat nieuwe gezet, dat zelfs enkelen de kracht, den moed en het enthousiasme vonden (om) op verschillend gebied werkzaam te zijn. Het was als in de eerste dagen der Renaissance."

Misschien is de voorstelling, die hier van het ontstaan der „nieuwe kunst" gegeven wordt, wat te rooskleurig getint, en gaat de vergelijking tusschen onzen tijd en de eerste dagen van de Renaissance niet geheel op. Want het waren meest schilders, die zich tot de nieuwe richting bekeerden, omdat zij voelden, dat het eigenlijk schilderen hun geen kans op artistiek of financieel succes bood. Als echter de heer Molkenboer ook de gebruikskunst is gaan beoefenen, dan deed hij dat niet, omdat er geen schilder in hem school. Want de afbeeldingen van het „Prentenboek" doen hem ons kennen ~~als kennen~~ als iemand, die een zeer goed portret weet te maken. Die afbeeldingen laten natuurlijk niet toe, een oordeel over zijn kunnen als colorist uit te spreken. Maar het karakter zijner modellen heeft hij op inderdaad voortreffelijke wijze weten te vatten.

Wij vinden hier het portret van des schilders moeder, dat in 1895 op de vierjaarlijksche tentoonstelling van schilderijen in het Stedelijk Museum te Amsterdam was. De heer Molkenboer zegt er van: „Dit was het eerste portret dat ik exposeerde, een van de eerste van een reeks familie-portretten, van deze misschien het meest belangrijke. De schilder heeft blijkbaar gedacht aan het portet, dat Whistler van zijn moeder maakte en dat eens te Amsterdam op een driejaarlijksche tentoonstelling furore maakte. Tusschen de manier der beide meesters bestaat natuurlijk verschil. Maar wat hun liefde voor het onderwerp betreft, geven zij elkander niets toe. Door een openstaande linnenkast als achtergrond te kiezen heeft Molkenboer doen uitkomen, welk een zorgzame vrouw het was, die hij afbeeldde.

Ook de pastoorsportretten, die, toen Elseviers Maandschrift ze gaf, om wat Maria Viola daarbij schreef, tot zooveel strijds de aanleiding waren, werden in het „Prentenboek" opgenomen. Maria Viola heeft toen in woorden verteld, wat de portretten zeiden en uitmuntende karakteristieken dezer schilderijen gegeven.

Als schets is het „portret van Paul Kruger" op den dag van zijn receptie in het Paleis voor Volksvlijt, 20 December 1900 geteekend wel goed, doch het „profil perdu" liet niet toe al de eigenaardigheden van het model weêr te geven.

Wij hebben Ferdinand Brunetiere nooit gezien. Maar het portret dat de heer Molkenboer 10 Mei 1904 van hem maakte, geeft ons dit „Membre de l'academie française" vroeger zeer wereldsch, doch als „Gérant van de Revue des deux Mondes" meer geloovig geworden, zooals wij hem ons voorstellen. De sigaret in den mond spreekt van het verledene, de scherpe trekken om mond en oogen van het heden.

Vier jaar vroeger heeft Molkenboer het portret van Jhr. Mr. Victor de Stuers, toen nog Referendaris van de afdeeling Kunsten en Wetenschappen, sedert lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal geworden, geteekend. Doch dit portret is minder geslaagd. Is het naar een foto gedaan? Een zóó somber uiterlijk heeft de heer De Stuers toch niet. Latere geslachten zullen zich niet kunnen verbeelden, dat dit de man was, die de Kamer door zijn grappen vermaakte.

Van den heer Molkenboer als schilder en teekenaar valt veel goeds te zeggen. Als bouwmeester heeft hij minder te beduiden, wanneer wij ten minste mogen oordeelen naar wat hij hier geeft. Niemand, die de twee woonhuizen aan de Nassaukade 293—94 te Amsterdam in 1897 gebouwd, zag, zal gedacht hebben, dat ze door een kunstenaar waren ontworpen.

„Met den bouw van deze twee huizen, die samen 13 meter breed zijn" zegt de schrijver „is voornamelijk naar de oplossing van het vraagstuk gestreefd, in hoeverre gewone huizen, die als speculatie-bouw bedoeld zijn, binnen de eenmaal daarvoor gestelde finantieele grenzen solieder en vooral fraaier kunnen zijn dan dit soort gebouwen in de nieuwe wijken van Amsterdam meestal is. En in zooverre is hier met deze twee woningen het gestelde doel bereikt, dat de bouwsom die van huizen van dezelfde afmetingen niet overtreft, zelfs niet, nu door bijzondere omstandigheden de platte grond iets gecompliceerder worden moest dan voor gewone woonhuizen gebruikelijk is, (er moest een schildersatelier op het noorden van vijf bij vijf meter worden bijgebouwd) en nu de bel-étage, door den eigenaar bewoond, een rijker aftimmering vroeg door den uitgebouwden arkel, lambriseeringen in de gangen, gebeeldhouwde tochtdeuren, betimmerde plafonds en fraai gemetselde schouwen in de twee kamers. Doordat deze twee huizen te samen, behalve de bel-étage van den eigenaar, zeven verhuurbare woningen bevatten (buiten de groote zolders) die ieder door hun doelmatige inrichting (door de diepte van het terrein bleef voor de sousterreinhuizen ieder een tuin van 25 meter over) een betrekkelijk hooge huur kunnen opbrengen, is deze wijze van bouwen voor geldbelegging uitermate geschikt."

Men zou niet zeggen, dat hier een schilder aan het woord is. De opsomming der practische voordeelen, aan deze huizen verbonden, zou een makelaar den heer Molkenboer niet verbeteren, en wij gelooven graag, dat, als de eigenaar zijn zeven woningen steeds verhuurd heeft, hij best tevreden is. Doch wat hebben de huizen als voortbrengselen van kunst te beteekenen? De heer Molkenboer zegt dat „als men deze twee gevels tusschen de onlangs voltooide huizen van de gracht ziet staan zij, vooral door hun zeer sober, maar gewild-deftig cachet, een indruk maken, die verre van gebruikelijk in de nieuwe buurten is".

Als de indruk, die „gebruikelijk" in de nieuwe buurten is, bedoelt de schrijver natuurlijk niet veel goeds, waaruit valt af te leiden, dat hij met zijn werk tevreden is, Deze tevredenheid van bouwheer en bouwmeester blijve nog lang hun deel! Als nu nog maar de critiek tevreden kon zijn. Doch daaraan ontbreekt nog al iets, gelooven wij.

Ten slotte geeft de heer Molkenboer in zijn „Prentenboek" nog een paar voorbeelden van hetgeen hij als kunstnijveraar vermag. Hij beeldt af een boekenkast, een spiegel, een tegelpaneel en vier wijwaterbakjes. Het eerste meubel, eigenlijk een stelling, is niet duidelijk weergegeven, zoodat men alleen de hoofdlijnen ziet, doch van details, die mogelijk de te gtoote soberheid wat temperen, niets waarneemt. De spiegel is gevat in een zoo rijk ingelegde lijst, dat de spreuk, die er boven staat „Spil nooit uw tijd aan ijdelheid" hier misplaatst is. Want wie anders dan een zeer ijdel man zal zulk een spiegel zich aanschaffen? Het tegelpaneel is gedacht „als wandversiering in een architecturaal ensemble van een kerk of klooster" en zal daar wel voldoen. Doch het best van alles lijken ons de wijwaterbakjes, die zeer eenvoudig en toch smaakvol zijn. Voor zulk werk schijnt de heer Molkenboer veel talent te bezitten.

Met belangstelling zien wij mogelijke verdere afleveringen van dit „Prentenboek" te gemoet.

WERELDTENTOONSTELLING TE LUIK IN 1905.

Door de voorloopige Commissie voor de te vormen Nederlandsche Afdeeling der Tentoonstelling te Luik is een circulaire verspreid, die in de eerste plaats door hare lengte de aandacht trekt.

Aangezien er echter wellicht onder onze lezers zijn die in deze zaak belang stellen of er belang bij hebben, geven wij hieronder den inhoud van het stuk in zijn geheel, vertrouwende dat die lezers de breedsprakigheid, waarmede de Commissie gemeend heeft haar betoog te moeten opsieren voor lief te zullen nemen en er het zakelijke wel uit zullen opdiepen.

De circulaire is van den volgenden inhoud:

M. H.!

In het jaar 1905 zal te *Luik* worden gehouden een internationale tentoonstelling. Zij zal worden geopend 22 *April* en gesloten in de eerste dagen der maand *November*.

In dezen vreedzamen wedstrijd zullen worden bijeengebracht de verschillende soorten van voortbrengselen van menschelijken geest en handenarbeid; een tentoonstelling die, wat verscheidenheid van vakken aangaat, geheel zal zijn ingericht als de groote exposities te *Parijs* in 1900, met dien verstande, dat men te *Luik*, meer nog dan te *Parijs* geschieden kon, het commerciëel belang op den voorgrond wil brengen.

De Luiksche uitvoeringscommissie voor deze tentoonstelling heeft meerdere malen pogingen aangewend om in haar streven de officieele medewerking te verkrijgen van *Nederland*, om bij ons de aandacht der belanghebbenden op die tentoonstelling te vestigen en om het tot stand komen van eene Nederlandsche Commissie voor te bereiden en in de hand te werken.

In het einde van het vorige jaar reeds heeft te *Amsterdam* een bijeenkomst plaats gehad, waarin door eenige leden van het uitvoeringscomité, uit Luik daarvoor overgekomen, mondelinge inlichtingen zijn verstrekt en zij deden dat ook te *Groningen*, te *Tilburg* en in andere plaatsen van ons land.

Bijeenkomsten en afzonderlijke besprekingen met hen, van wie kon worden verwacht, dat zij tot de deelnemers aan eene dergelijke tentoonstelling zouden behooren, hadden plaats in verschillende deelen van ons land, maar allerlei omstandigheden waren oorzaak, dat men tot heden niet kon geraken tot de samenstelling van eene Commissie voor dat doel.

Dit laatste heeft eindelijk plaats gehad en wel te *Utrecht* op 28 November j.l. Verscheidene personen, die zich reeds op de eene of andere wijze met die zaak hadden beziggehouden, waren daar vereenigd. Door den Voorzitter van het uitvoerend comité der Tentoonstelling, de Heer Emile Digneffe van Luik, bijgestaan door de Heeren Desoer en Storms, Secretarissen van het Commissariaat-Generaal der Belgische Regeering, zijn mondeling uitvoerige mededeelingen en inlichtingen gegeven en daarna werd de voorloopige Commissie samengesteld uit de mannen, die dit stuk hebben onderteekend.

Bijna alle landen in Europa hebben hunne krachtige medewerking toegezegd; verschillende daarvan hebben officieelen steun gegeven. Dit laatste is voor *Nederland*, niettegenstaande ernstige pogingen daartoe werden aangewend, nog niet bereikt.

In de uitgestrekte hallen van het Tentoonstellingsgebouw, die te zamen een ruimte beslaan van ongeveer 78.000 Meters, is er voor *Nederland* nog altijd een ruimte opengehouden van 1200 vierkante Meter, behalve een aanzienlijke ruimte in de hallen, waar beweegkracht ten behoeve der tentoongestelde zaken (tot de werktuigkunde behoorende) noodig zal zijn. Ook op de omliggende terreinen kunnen misschien nog eenige meters worden afgestaan.

De nu gevormde Nederlandsche Commissie staat voor groote moeilijkheden. De officieele steun der Hooge Regeering, die tot nog toe ontbreekt, is niet alleen in moreelen maar ook in financieelen zin alleen dan te verwachten, als de deelneming door tal van inzenders, van dien aard zal blijken te zijn. dat Nederland op de Wereldtentoonstelling te Luik een gunstig figuur kan maken.

Voordat omtrent de deelname zekerheid bestaat, kan de Nederlandsche Commissie zich niet tot de Regeering wenden en evenmin kan zij in zake de haar te verleenen plaatsruimte en omtrent andere regelingen overeenkomsten aangaan met de Hoofdcommissie te Luik.

Daarom worden door dit rondschrijven alle belanghebbende en belangstellenden in deze zaak dringend uitgenoodigd, om tot het welslagen eener Nederlandsche Tentoonstelling te Luik krachtig te willen medewerken.

En omdat deze voorloopige Commissie tot haar leedwezen, al is het geheel buiten haar schuld, moet getuigen, dat er reeds veel tijd is verloopen voordat de vorming van eene Commissie kan plaats hebben, is de zaak *dringend* geworden.

In bovengenoemde bijeenkomst te *Utrecht* gehouden met de heeren uit *Luik*, bleek het dat de reeds vermelde plaatsruimte alsnog ter beschikking is der eventueel in te richten Nederlandsche afdeeling en hare inzenders, maar dat de Luiksche Commissie, wanneer er niet spoedig zal zijn beslist of van dat aanbod zal worden gebruik gemaakt, die ruimte zeer gaarne zal benutten om te voldoen aan de talrijke aanvragen uit andere landen tot haar gekomen, om uitbreiding van het reeds verleende.

Deze beslissing verwacht men te Luik vóór of omstreeks 1 Januari 1905.

Voor den afstand van plaatsruimte zal worden in rekening gebracht 22.50 à 60 francs per vierkanten Meter, te berekenen naar verhouding van de verlangde ruimte en van het karakter der inzending, eventueel vermeerderd met een aandeel in de kosten van installatie en van de decoratie der Nederlandsche afdeeling, die voor dit laatste vooral, een haar eigen en sprekend karakter zal moeten verkrijgen.

Voor het recht van verkoop in de tentoonstellingslokalen of op de terreinen daarvan zal een afzonderlijke contributie worden geheven.

De inzendingen, die vóór of op 31 Maart e. k. op het Tentoonstellingsterrein zullen zijn aangekomen en geen grooter gewicht hebben dan 1500 Kilogram, worden door de zorgen der Tentoonstellingcommissie kosteloos ter plaatse van opstelling gebracht.

De ondergeteekenden verzoeken u *beleefdelijk doch dringend*, om van uwe sympathie en uwe deelneming (sic! Red.) te willen doen blijken, door invulling van bijgaand formulier, met opgave hoeveel ruimte door U ongeveer wordt gewenscht en dit formulier vóór 25 December e. k., te doen toekomen aan den heer G. P. Bakker, Consul van België te Groningen.

Op *Woensdag* 28 *December* e. k., des middags 2 uur, zal er te *Utrecht* worden gehouden eene algemeene Vergadering in het *Hôtel des Pays-Bas*, St. Jansкerkhof.

Tot bijwoning daarvan worden beleefd maar dringend alle deelnemers uitgenoodigd.

In die bijeenkomst zullen de verlangde inlichtingen worden gegeven; daarin zal worden overgegaan tot de definitieve vorming der Commissie. Die Commissie zal bestaan uit minstens *twintig* leden; daaruit zal worden gekozen een Commissie van uitvoering en tevens zal in die Vergadering een *Eere-Comité* van hooggeplaatste en invloedrijke mannen worden samengesteld, terwijl er tevens nog eenige andere benoemingen zullen plaats hebben.

Voor de Afdeeling „*Schoone Kunsten*", die in een geheel afzonderlijk gebouw zal zijn gehuisvest, is er op initiatief der Maatschappij *Arti et Amicitiae* te *Amsterdam* en van het Genootschap *Pulchri Studio* te *'s Gravenhage* reeds een afzonderlijke Commissie gevormd voor *Nederland* onder Voorzitterschap van Prof. Bart van Hove te *Amsterdam*, Voorzitter van eerstgenoemde Maatschappij.

Daarom te meer mag de Nederlandsche Nijverheid niet achterblijven. De Kunst gaf een goed voorbeeld; dit dient te worden gevolgd.

Op het gebied der Nijverheid niet alleen maar ook op dat van Handel, Onderwijs, Werktuigkunde en Scheepsbouw, Land- en Tuinbouw, Kunstnijverheid, Handenarbeid voor de vrouw, Maatschappelijke Huishoudkunde, Versiering van woningen en gebouwen, Burgerlijke genie en Vervoermiddelen, enz. enz., kan ons land blijken te over geven, dat vindingrijkheid, ondernemingsgeest en goede smaak er nog leven, zich in de laatste jaren krachtig hebben ontwikkeld en dat, wat in Nederland wordt vervaardigd, zich in menig opzicht veilig mag stellen naast hetgeen in andere landen, zelfs in die grooter dan het onze, wordt voortgebracht.

De Tentoonstelling te *Parijs* in 1900 en daarna die te *Turijn* zijn daar om dit te bewijzen.

Het succes door *Nederland* daar behaald zal ieder belangstellende nog versch in het geheugen liggen, en op dien goeden weg dient te worden voortgegaan, want immers *„stilstaan is achteruitgegaan"*.

Daarom zij ten slotte een warm woord gesproken tot opwekking aan allen, die in dezen kunnen meedoen om den roem van ons land te helpen hoogh houden, wat tevens in veel gevallen kan strekken tot ultbreiding van eigen relaties, tot vermeerdering van den bloei van eigen zaken.

De Belgische Hoofdcommissie heeft herhaaldelijk den hartelijken wensch uitgesproken, dat de broeders ten Noorden der Schelde, de broeders hun zoo nauw verwant door taal en zeden, hun grootsch werk zullen steunen en door een krachtig optreden zullen vermeerderen den luister der Wereldtentoonstelling te *Luik* in 1905.

* * *

Menschen, die zich veel moeite geven voor een ondankbare taak, den moed hebben tegen onzen nationalen Jan-salie-geest op te trekken, kan men veel vergeven en is men gaarne geneigd succes op hun pogen toe te wenschen.

Of het doel hier bereikt zal worden is echter de vraag. Wanneer men de circulaire aandachtig leest valt niet te ontkennen, dat menige passage den lezer bedenkelijk het hoofd zal doen schudden en hij achter menige volzin een vraagteeken zal plaatsen.

Ook aan architecten werd de circulaire gezonden. Nu kan men zich wel voorstellen, dat een Commissie in hoofdzaak bestaande uit industrieelen en handelslieden, er niet aan gedacht heeft, dat ook de beoefenaars der bouwkunst in deze zaak tot de belanstellenden of belanghebbenden konden behooren, maar vreemd zullen laatstgenoemden toch hebben opgezien van een met roode inkt gedrukt papiertje bij de circulaire ingevouwen, dat de volgende mededeeling bevatte:

L. S.

„Tot aanvulling dezer circulaire diene de mededeeling dat in de Nederlandsche Afdeeling „Schoone Kunsten" alleen zal zijn tentoongesteld wat tot de schilder- of beeldhouwkunst behoort; dat er in de daarvoor bestemde lokalen voor werken, die tot de bouwkunst of de kunstnijverheid behooren, geen ruimte meer beschikbaar is."

De voorloopige Commissie.

Aan wien, vraagt men onwillekeurig, hebben de architecten het te danken, dat zij blijkbaar min of meer als quantité négligeable worden beschouwd? Aan de uit „Arti" en „Pulchri" gevormde afzonderlijke Commissie voor de Schoone Kunsten? Wij zouden het betreuren, maar in hooge mate verbazen zou het ons niet.

Misschien zou de heer Molkenboer, het eenige lid van de voorloopige commissie, wien wij hier opheldering zouden kunnen vragen, ons nader kunnen verklaren wat eigenlijk met dat roode papiertje bedoeld werd. Wij meenen te mogen veronderstellen, dat de Directeur der Rijks-Normaalschool toch voor de Nederlandsche bouwkunst nog wel wat meer gevoelt dan de overige vijftien leden der commissie bij elkander en onmogelijk met een mededeeling, die wel iets heeft van een bespotting, kan instemmen.

Wanneer deze commissie bij de industrieele en handelsbelangen nu ook maar, en passant, die van de bouwkunst moet behartigen, dan zal het voor de Nederlandsche architecten wellicht beter zijn, zich maar van inzending te onthouden, tenzij bij de definitieve samenstelling der commissie, daarin ook een paar architecten zitting nemen.

Het zou ons spijten voor de Belgische collega's wier bedoeling het zeker niet is de kunstbroeders van het noorden buiten te sluiten, die hun integen-

deel gaarne een gastvrije, ja een schitterende ontvangst zullen bereiden.

Waar zijn echter, het is de steeds in dergelijke gevallen terugkeerende puzzle, waar blijven onze bouwkundige genootschappen en vereenigingen die zich volgens hunne statuten ten doel stellen het bevorderen van de bouwkunst en het voorstaan van de belangen harer beoefenaren?

EEN RAMP VOOR DE BOUWKUNST!

In de „Nieuwe Rott. Courant" schreef de heer Jac. van Gils dezer dagen naar aanleiding van den ramp te Oirschot onder bovenstaand opschrift het volgende:

Zoo even verneem ik de voor hen, die belang in kunst stellen, schrikkelijke tijding, dat een der schoonste monumenten in Nederland, de toren te Oirschot is ingestort. [1])

Toen ik in 1892 dit bouwwerk zag, werd ik getroffen door deszelfs schoonheid en grootschheid van compositie en vertoefde dientengevolge aldaar eenige dagen om opmetingen en studiën van toren en kerk te maken, welker reproducties destijds in „de Opmerker" verschenen en misschien thans nog nut doen of belangstelling vinden zullen.

Een jaar of drie geleden, vernam ik dat men voornemens was, van gemeentewege herstellingen aan dit bouwwerk te verrichten. Ik heb mij toen, bevreesd dat die werken onoordeelkundig zouden geschieden, in verbinding gesteld met den heer v. Lith, burgemeester, welke zoo vriendelijk was eene vergadering te beleggen en mij daarbij uit te noodigen.

In die vergadering heb ik voor goede restauratie gepleit en met nadruk er op gewezen dat zulks niet aan een ieder kan en mag worden toevertrouwd, dat kerkelijke bouwkunst geheel andere eischen vraagt dan profane, dat zoogenaamd bijlappen niets geeft en men de kwaal in den grond moet aantasten. Ik raadde daarom aan, liever eenige rijkssubsidie aan te vragen dan onder eigen beheer de herstelling ter hand te nemen, wetende dat alsdan scherpe controle wordt uitgeoefend en vertrouwbare vakmannen vanwege 't rijk worden aangeduid of ten minste mannen die proeven van bekwaamheid moeten hebben afgelegd.

Een der oudste wethouders, een landbouwer, gaf wantrouwend niet onduidelijk te verstaan dat die adviezen wel waar konden zijn, doch in hoofdzaak slechts eigenbelang beoogden en de gemeente ten slotte toch zou betalen moeten.

De burgemeester wees dezen deskundigen landbouwer niet onzacht terecht, daar ik geheel belangeloos, zonder vergoeding zelfs van reiskosten, uit waardeering voor dit schoone bouwwerk overgekomen was.

Ook vernam ik later dat Dr. Cuypers er geweest is.

Dat het gevaar echter zóó groot was, had ik, en waarschijnlijk Z.Ed. ook niet vermoed. Thans is het, helaas! te laat en is een Nederlandsche „Campanile", eenig in majesteit en schoonheid, een juweeltje der gothiek, in baksteen uitgevoerd, verdwenen, en hopen we dat ten minste de schoone kerk ongeschonden gebleven is. Zoo men echter niet nauwkeurig toeziet, zullen hier en daar nog meer dergelijke onheilen voorkomen!

Ik heb o. a. in een bijschrift mijner opmetingen der St. Laurenskerk alhier onlangs er op gewezen, dat enkele muren dezer kerk telken jare iets meer verzakken en men weet het: In de 17e eeuw is tijdens een hevigen storm de toren bijna ingestort en één meter overgezakt!

In October l.l. schreef ik in een te Amsterdam verschijnend dagblad o.a.:

„Wanneer men onze dorpen afreist, stoot men telkens „op wandalismen en bemerkt men dat het meer dan „tijd is dat al die oude mooie dorpskerken onder „deskundig toezicht gehouden, en niet dan met de „meeste zorg hersteld worden. Te Leende staat de „schoone toren op invallen, en hoevelen zijn en reeds „niet verdwenen, waar een goed bouwmeester deze „had kunnen behouden. Daarom een bescheiden vraag:

„Is de commissie tot inventariseering der monu„menten in Nederland, zoo pas opgericht, niet van „te kleinen omvang? Hoe lang zal het nog duren „eer deze overal kan geweest zijn? Hoeveel zal dan „nog niet verloren gaan?

„Is 't niet mogelijk hier en daar in de verschil„lende provincien, architecten of kunstbeoefenaars „op te sporen die zich gaarne met een en ander „dienaangaande in hunne omstreken zouden willen „belasten?"

Zoo vroeg ik twee maanden geleden. Geen één blad, voor zoover ik weet, wijdde er aandacht aan. Zal 't thans misschien meer gehoor vinden? Ik hoop het van harte.

[1]) Zie onder Gemengde Berichten in ons vorig nummer

EEN GEVELSTEEN.

In den gevel van een huis in de Kerkstraat bij de Spiegelstraat te Amsterdam staat een steen met het volgende opschrift:

DE EERSTE STEEN GELEGD
DEN 2EN SEPTEMBER 1855
DOOR
J : M : S : STUD : ARCHT :
GEBOREN DEN 2EN SEPTEMBER 1836.

De gevel is, vooral wat zijn pui betreft, wel karakteristiek, en blijkbaar ontworpen door iemand, die poogde, wat anders te maken, dan toen in de bouwkunst gebruikelijk was. Is misschien degeen, die den eersten steen gelegd heeft, zelf de ontwerper geweest?

„Wie was de student-architect"? Ik dacht aanvankelijk aan Sevenhuysen, omtrent wiens groot talent en treurig lot de heer J. H. Leliman ons jaren geleden had ingelicht. Doch toen ik deswege den Eere-voorzitter van Architectura, wiens geheugen nog onverzwakt is, inlichting vroeg, deelde deze mij mede, dat de voorletters van Sevenhuysen niet J. M. waren.

Misschien is er onder de lezers van *„de Opmerker"* iemand, die omtrent dezen „student-architect", die uit bescheidenheid alleen zijn initialen in den steen deed beitelen, iets naders weet.

In 1855 bestond de tegenwoordige Polytechnische School nog niet. Doch de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten, waaruit later de Rijks-Academie zou voortkomen, rekende de bouwkunst nog onder de „kunsten", en gaf er onderricht in.

A. W. WEISSMAN.

VEREENIGINGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

In de laatstgehouden vergadering dezer Afdeeling behandelde de heer J. H. W. Leliman, bouwkundig ingenieur te Amsterdam het onderwerp: „Aanleg en vervorming van oude en nieuwe steden". In een breedvoerige inleiding gaf spr. een overzicht van de verschillende richtingen op het gebied van stedenbouw. Bij de uitbreiding van steden heeft men rekening te houden met de eischen der hygiëne en der techniek, en niet minder met de wenschen en behoeften der bewoners. In deze richting wordt dan ook gearbeid, en niemand zal ontkennen dat, dank zij den ingenieurs, de sterfte in de steden zeer is afgenomen. Rekening moet worden gehouden met de plaatselijke omstandigheden, met de eischen van het verkeer, waardoor men vaak daden moet verrichten, die anderen wandalisme noemen. Ten onrechte. Een gemeenteraad, die in het belang van het verkeer een straat doet afbreken, of in het belang der hygiëne een gracht laat dempen, pleegt geen daad van wandalisme. Een stad dient men te beschouwen als een gebruiksvoorwerp, en moet niet alleen beoordeeld worden naar de kunstwaarde. Dit beginsel sluit natuurlijk niet uit het behoud, zoo eenigszins mogelijk althans, van bv. een groep historische gebouwen; en het oude en schoone offere men niet op, wanneer het nieuwe niet even schoon is en niet in gelijke mate als het bestaande voldoet aan praktische eischen. Intusschen: door de eeuwen heen heeft men het bestaande vaak moeten opofferen, gevolg van den drang naar moderniseering, van eigen smaak en niet minder door den drang der omstandigheden.

Ten slotte behandelde spr. breedvoerig het stelsel, dat tegenwoordig bij den aanleg en uitbreiding der steden wordt gevolgd, en waarbij, met inachtneming van bovengenoemde eischen, wordt gearbeid naar een schematisch plan. Spreker trad daarbij in tal van technische bijzonderheden.

Zijn voordracht vond instemming bij de vergadering, die, nadat de rekening en verantwoording van den penningmeester was goedgekeurd, de begrooting vastgesteld was, de voorzitter als zoodanig was herkozen en de heer Knuttel als bestuurslid was gekozen, werd gesloten.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— De Sultan van Turkije heeft vergunning gegeven tot opgravingen ter plaatse van den Apollotempel van Didyma bij Miletus (Klein Azië) ten behoeve van de Koninklijke Museums te Berlijn.

Met die opgravingen zal waarschijnlijk in het aanstaand voorjaar worden begonnen.

De oudheidkundigen hebben groote verwachtingen van de uitkomsten dier opgravingen.

— De San Marco-kerk te Venetië, welker klokketoren in Juli 1902 is ingestort, wordt nu zelve met instorten bedreigd, volgens een bericht uit Rome. De grondvesten moeten aan 't verzakken zijn en in twee gewelven ontstonden bedenkelijke scheuren.

De Bouwcommissie vraagt onmiddellijk 185,000 lire voor het allernoodigste herstellingswerk.

BINNENLAND.

DORDRECHT. Burg. en Weths. hebben den Gemeenteraad voorgesteld over te gaan tot den bouw van een Openbaar Slachthuis, waarvan de kosten geraamd zijn op f 215,000.

Het gebouw is ontworpen aan den Markettenweg. Volgens het ontwerp zal er komen een directeurswoning met laboratorium, een administratiegebouw en achter die beide het hoofdgebouw met koelruimten, groote slachthallen voor vee en voor varkens, een slachthal voor ziek vee en voor paarden enz. De verlichting zal electrisch zijn.

Voorgesteld wordt de levering van de koelinrichting en de electrische installatie op te dragen aan Th. Witt, te Aken, voor f 18,963, en de transport-inrichtingen in de slachthallen en in het voor-koelhuis, alsmede de inrichting der darmwasscherij te gunnen aan de firma T. H. Thomassen & Co., te Nijmegen, voor f 9906.

's-GRAVENHAGE. Bij den aanvang der Kamerzitting van Dinsdag j. l. deelde Minister Kuyper, lettende op den stand der aangelegenheid, van de stichting van het Vredespaleis mede, dat de Regeering, naar aanleiding van den in het verslag omtrent het wetsontwerp betreffende terrein-aankoop voor de Carnegie-stichting geuiten wensch om het Vredespaleis in de Maliebaan te plaatsen en het terrein aan den Benoordenhout voor excercitieveld te bestemmen — weder in onderhandelingen is getreden met de grondeigenaresse. Deze onderhandelingen, welke nog geen bevredigend resultaat hebben gehad, worden thans nog voortgezet.

HAARLEM. De Tentoonstelling van Kunstnaaldwerk, die in het Museum van Kunstnijverheid alhier geopend is, blijft de algemeene belangstelling trekken en deze eerste poging om de vrouwelijke handwerken in betere richting te leiden kan als zeer geslaagd worden beschouwd. Uit de meeste plaatsen van ons land, alwaar scholen voor de vrouwelijke handwerken gevestigd zijn worden aanvragen tot den Directeur van het Museum gericht, teneinde vrijen toegang tot de tentoonstelling te verkrijgen zoodat thans reeds een paar honderd leerlingen van deze gelegenheid gebruik hebben gemaakt.

De tentoonstelling wordt 31 December gesloten.

HAASTRECHT. De gemeenteraad heeft onlangs een post op de begrooting gebracht voor herstelling van de stoep van het in 1618 gebouwde raadhuis, dat in eenigszins bouwvalligen toestand verkeert en dat nu ook verder gerestaureerd zal worden uit vrijwillige bijdragen. door bemiddeling van den burgemeester bijeengebracht.

Voor de herstelling zijn nu door den architect Couvée te Delft teekeningen van het gebouw in zijn vroegeren staat gemaakt en wordt ook 't plan voor de inwendige restauratie gereed gemaakt.

ROTTERDAM. Naar men verneemt zijn door het gemeentebestuur onderhandelingen aangeknoopt tot onderhandschen aankoop van een blok huizen in de Hoogstraat en het Achterklooster, hoek Oostpoort, grenzende tot aan het krankzinnigengesticht en het bevolkingsbureau tot het stichten aldaar van een nieuw Raadhuis, met front naar het Nieuwe Oostplein, waardoor de stadhuisquaestie zou zijn op te lossen en tevens bijna alle gemeentebureaux als: bevolking, belasting, onderwijs, militie en armbestuur, die reeds in de gebouwen grenzende aan dit complex gevestigd zijn, zouden vereenigd worden. De kosten zouden deels gedekt worden door verkoop van het terrein van het oude Raadhuis.

PERSONALIA.

— De ingenieur eerste klasse bij den waterstaat in Ned. Indië K. F. H. Roos heeft wegens langdurigen dienst een jaar verlof naar Europa aangevraagd, ingaande 11 Januari 1905.

De heer A. Prince, sedert vele jaren directeur en leeraar aan de burgeravondschool te Vlissingen, heeft, wegens hoogen leeftijd, eervol ontslag als zoodanig aangevraagd.

— Tot architect der gemeente Monnikendam is benoemd de Heer C. Martens, aldaar, opzichter van het hoogheemraadschap Waterland.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Onderbaas Uitvoerder tegen 1 Maart a. s. Aanbiedingen onder No. 24995 aan het Bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (1)

— Gemeente-Architect enz. te Hoorn. Zie adv. in dit No. (1)

— Hoofdopzichter, Bouw- en Waterbouwkundige, voor een particuliere onderneming op een der hoofdplaatsen van Java. Brieven onder letters Z B O, Alg. Adv.-Bureau Nijgh & Van Ditmar, Rotterdam. (2)

— Teekenaar voor Constructiewerken. Om dadelijk in dienst te treden. Brieven onder motto „Teekenaar", Alg. Ad.-Bureau NIJGH & VAN DITMAR, Rotterdam. (1)

— Agenten, voor den verkoop van Bouwartikelen. Br. fr. lett. Z K B, Alg. Adv.-Bur. NIJGH & VAN DITMAR, Rotterdam. (1)

— Tijdelijk Teekenaar, bij de Gemeentelijke Telephoondienst te 's-Gravenhage. Aanmelding aan de bureaux, Hofstraat 2 des voormiddags tusschen 9 en 10 ure. (2)

— Jong Electrotechniker, op een bureau te Delft. Brieven onder No. 458 aan den Boekhandelaar J. Waltman Jr., te Delft. (2)

— Associé, gezocht door een jong architect. Brieven onder No. 34724 aan het bureau van de N. Rott. Courant. (2)

— Gemeente-Bouwmeester te Ter Neuzen. Jaarwedde f 1000.—, benevens 75 pCt van de schoolgelden voor het teekenonderwijs. Gezegeld verzoekschrift, aan den Burgemeester, vóór den 27en December 1904. Persoonlijke aanmelding den 11en en 12en Januari 1905. (2)

— Reiziger in het Houtvak. Brieven onder No. 24963 aan het Alg. Ned. Adv. Blad te 's-Gravenhage. (2)

— Opzichter-Teekenaar bij een Architect in Ned.-Indië, zoo spoedig mogelijk, niet jonger dan 22 jaar, aanvangstractement f 150.— per maand, vrijen overtocht 2e klasse naar Java en terug. Brieven onder letter W. a/d Boekhandelaar E. Noordijk, Raukastraat 14, den Haag. (2)

— Bouwkundig-Teekenaar. Brieven franco, No. 381, bij de Boekhandelaar H. B. Breijer & Zoon, Arnhem. (2)

— Bouwkundige bij een Villa te Zandvoort. Brieven, onder letters S. V. 854, Nieuws van den Dag. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

INFORMATIE-BUREAU VAN DEN BOND VAN TECHNICI
TOLSTEEGSINGEL 46, UTRECHT.

34 Bouwk. Opz.-teek., 18 - 42 j., f 50—f 100 's maands.
6 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., f 75—f 100 's mnds.
5 Werktuigk. Teek., 18—26 j., f 40—f 80 's maands.
1 Werktuigk. Opzichter (Constructeur).
1 Electrotechniker.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,

Hem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,
Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.
Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

Aankondiging van Aanbestedingen.

DINSDAG, 27 December.

Bussum, te 12 ure, door de arch. H. Rutgers in het hotel de Rozenboom: het bouwen van een winkelhuis aan de Nassaulaan te Bussum. Bestek en inl. verkrijgbaar bij den architect.

Velden, te 3 ure, door het gem.-best. van Arcen en Velden ten huize van de Wed. Brueren te Velden, aanwijziging op den dag der best. te 1 ure; best. en plan ter inzage op de gemeente-secretarie te Arcen en aldaar te bekomen.

Weert, te 5 uren, door den arch. H. Smeets bij den heer J. M. Stienen, Beekstraat: het bouwen van een winkelhuis met bovenwoning en smederij, voor de heeren L. Reemers en Zonen; plan en bestek te verkrijgen ten kant. van voorn. architect.

WOENSDAG, 28 December.

Doniaga, door de heer S. Sijbesma: het afbreken en weder opbouwen van een schuur, voorwaarden ter inzage bij den gebruiker S. Sijbesma voorn., alwaar biljetten voor 28 Dec. moet ingezonden zijn.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het min. v. W., H. en N. aan het Dep.: het maken van een regelmatig rivierbed op een gedeelte van de Vecht, de gemeente Zwollerkerspel, prov. Overijssel, begroot f 1600; bestek no. 220 ligt na 14 Dec. ter lezing aan gen. min., aan de lokalen der prov. best. en te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. bij den hoofding.-dir. Schuurman te Zwolle, bij den ing. Stoel aldaar, zoomede bij den opz. Stuivinga te Dalfsen.

's-Gravenhage, te 11 uren, door het min. v. W., H. en N. aan het Dep.: het maken van een waterkeerende kade met terp enz. nabij Malburgen, onder de gem. Huissen (Gelderland), begr. f 21700; best. no. 221 ligt na 14 Dec. ter lezing aan gen. min., aan de lokalen der prov. best. en te bekomen bij de firma Gebr. van Cleef, Spui no. 28a te 's-Gravenhage; inl. bij den hoofding.-dir. in de 2e en 3e dir. te 's-Gravenhage, Fluw. Burgwal no. 16b. en bij den ing. Marinkelle te Utrecht, Koningslaan no. 4.

Lienden, te 11 ure, door de arch. N. Lodder te Kesteren bij S. Stam: het bouwen van een woonhuis in de March te Lienden; best. en teekening ter inzage in gen. koffiehuis; aanw. 26 Dec. ten 3 ure; nadere inl. verstrekt de arch.

Middelburg, te 11 ure, door het Min. van W., H. en N. aan het gebouw van het prov. best.: het graven en drooghouden van een werksleuf, het maken van ankergaten enz., ten behoeve van het aanbrengen van eene beschermingsplaat tot versterking van den zeemuur bezuiden den Campveerschen toren te te Veere (begr. f 3320); het best. no. 222, ligt ter lezing aan gen. ministerie, aan de lokalen der prov. besturen en te bekomen bij de Gebr. van Cleef, Spui no. 28a, te Den Haag; bij den hoofdingenieur-directeur Bekaar te Middelburg, den arrondingenieur Druyvestein te Vlissingen en den opzichter Kok, te Middelburg, aanw. gehouden.

Weert, te 6 uren, door de architect H. Smeets voor den heer F. Meeuwis Jzn., te Weert, te zijnen kantore: het bouwen van een woonhuis; plan en bestek te bekomen bij gen. architect.

DONDERDAG, 29 December.

Leimuiden, te 11 uren, door het gem.-best.: het amoveeren van bestaande gebouwen en het weder opbouwen van een gem.-gebouw, waarin ziekenhuis, arrestantenlokaal, vergaderzaal, brug en veldwachterswoning. Aanw. gehouden. Bestek en teek. te verkrijgen bij den gem.-opz. G. Boot te Oude Wetering (Leimuiden).

VRIJDAG, 30 December.

Jubbega, door de kerkvoogden en notabelen: het bouwen van een nieuw lijkenhuis op de begraafplaats aldaar van hout of steen; bestekken en teekening ter inzage in de pastorie, alwaar de bilj. moeten worden ingezonden.

Rotterdam, door de architecten H. A. Lieuwens en Zn., Bolwerk te Rotterdam, namens hunne principalen de firma Gescher en Kemper: het verbouwen van een winkelhuis aan de Molensteeg, bestek en teeken. te bekomen ten kantore van gen. architecten.

Woerden, te 11½ ure, door het gem.-best., bestek no. 2: de levering en beproefing van gegoten ijzeren buizen en hulpstukken; bestek no. 3: de levering van afsluiters, brandkranen, enz., bestekken en inl. verkrijgbaar bij den ingenieur J. Schotel, Oostzeedijk 172 te Rotterdam.

ZATERDAG, 31 December.

Marum, te 4 ure, door het gem.-best.: het aanleggen van eenen grintweg vanaf de Boerakker door Lucaswolde en Noordwijk tot de grens van Opende, gemeente Grootegast, ter lengte van 7020 M. De voorwaarden en teekeningen ter Secretarie ter lezing, en verkrijgbaar bij den gemeente-Opzichter A. Koekkoek te Niebert. Aanwijzing op den dag van aanbesteding v.m. 9 uur. Samenkomst aan den Boerakker bij P. Bandringa.

Vervolg zie bijblad.

39ste JAARGANG. ZATERDAG 31 December 1904. No. 53.

DE OPMERKER.
BOUWKUNDIG WEEKBLAD.

Redacteur P. H. SCHELTEMA.

Adres voor Redactie en Administratie: Bureau „DE OPMERKER",
Heydenrijckstraat 4, Nijmegen.

Abonnementsprijs per jaar (1 Jan.—31 Dec.) voor het binnenland . . f 5.—.
te voldoen
a. bij vooruitbetaling vóór 15 Jan. van het abonnementsjaar, of
b. in twee termijnen, elk groot f 2.50, waarover op 1 April en 1 October van het abonnementsjaar (1 Jan.—31 Dec.) wordt beschikt.
Voor België. . . . . - 6.50.
Voor de overige landen der Post-Unie, met inbegrip van Nederl.-Indië en Zuid-Afrika . . . . . - 7.50.
(Uitsluitend bij vooruitbetaling.)

Afzonderlijke nummers, **uitsluitend** bij vooruitbetaling per postwissel of in postzegels, met plaat . . . . . f 0.25.
Idem, idem, zonder plaat . . . . . - 0.15.

Advertentiën van 1 tot en met 5 regels . - 1.—, het bewijsnummer daaronder begrepen.
Voor elken regel meer . . . . . - 0.15.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Annonces van aanbestedingen worden bij opgave van drie plaatsingen, slechts tweemaal berekend.
Tarief voor Annonces bij abonnement wordt op franco aanvrage toegezonden.

Opgaven van Advertentiën moeten om zeker te zijn van plaatsing in het Zaterdag verschijnend nummer, **uiterlijk des Vrijdags voormiddags** aan ons bureau zijn bezorgd.
Bij latere inzending kunnen wij niet voor de plaatsing instaan, doch geven in overweging toezending, *per expresse* aan:
de Administratie van *„De Opmerker"* ter drukkerij *„De Phœnix"*, Nijmegen.

DE LIEVE VROUWEKERK TE BREDA.

Onder de middeleeuwsche bouwwerken van Nederland is de Lieve Vrouwekerk te Breda een van de fraaiste. Zij vertoont zich als een basiliek, welker koor in een halven tienhoek eindigt, terwijl ook een kruisbeuk aanwezig is. Het koor bezit een trans, naast de zijbeuken vindt men kapellen en aan de westzijde is een sierlijke toren geplaatst. De kerk is geheel in steen overwelfd.

De rekeningen der Lieve Vrouwekerk, waarvan de heer J. R. Baron van Keppel de belangrijkste heeft openbaar gemaakt, beginnen met de 16e eeuw, en geven dus geen licht omtrent de stichting van het gebouw.

Dat de nu bestaande kerk vóór het jaar 1200 voltooid zou zijn geweest, zooals sommige schrijvers beweren en ook in den „Gids bij het bezoek der Groote- of Lieve Vrouwekerk te Breda" vermeld wordt, kan niet waar zijn, daar de details veel latere vormen vertoonen. Veeleer zouden wij met Eyck tot Zuilichem willen aannemen, dat de kerk in hoofdzaak tot de 15e eeuw behoort. Den stijl van dien tijd treft men aan in schip en koor, waar de zuilen van sierlijke bladkapiteelen voorzien zijn, en onder de vensters een triforium met betrekkelijk strenge traceeringen is aangebracht.

De koorsluiting en de trans zijn echter uit lateren tijd afkomstig. Dit is reeds te zien aan het ontbreken van het triforium. Maar in 1525 was men, volgens de rekeningen bezig met de „pylaren" en den „sceyboech" achter in het koor, zoodat toen de koorsluiting en de trans gemaakt zijn. In 1526 werd nog gewerkt aan „d'omganck achter die choir".

Dat het welven der kerk in den laatsten tijd der Gothiek moet hebben plaats gevonden valt daaruit op te maken, dat de schalken zonder kapiteelen in de ribben overgaan. Inderdaad blijkt uit de rekeningen, dat het „welfsel" van 1535 tot 1543 aangebracht is.

In 1540 werden de portalen tegen den kruisbeuk aan de noord- en zuidzijde geplaatst, en in 1547 waren de kapellen aan de zuidzijde van het schip onderhanden. Die aan de noordzijde schijnen toen reeds voltooid te zijn geweest.

De toren der kerk stortte 16 Januari 1457 in. Elf jaar later werd de eerste steen voor den tegenwoordigen gelegd, die in 1509 gereed kwam.

Zoowel kerk als toren onderscheiden zich wat de uitwendige vormen aangaat, door grooten rijkdom, waartoe het gebruik van gemakkelijk te bewerken gehouwen steen zeker aanleiding zal hebben gegeven. Die steen is op vele plaatsen nogal verweerd, wat de reden is, dat nu een restauratie zal plaats vinden, waarmede aan de koorzijde reeds een aanvang wordt gemaakt. De toren heeft vroeger al een restauratie ondergaan.

Schip en koor zijn van luchtbogen voorzien. Aan de koornis ontbreken die, doch treft men zware steun-

beeren aan, die op de bogen van den trans rusten. Boven de meeste vensters zijn frontalen aanwezig, die, volgens de bedoeling der oorspronkelijke ontwerpers, waarschijnlijk met balustrades in verbinding zouden komen. De vensterstraceeringen hebben grootendeels een Laat-Gothisch karakter. Na 1530 geraakte hier te lande het maken van traceeringen in onbruik; men liet toen de stijlen recht tot den boog doorloopen, een systeem, dat ook aan de latere vensters der kerk te Breda is toegepast.

De spits van den toren is 11 Mei 1694 door de bliksem getroffen en afgebrand. De stadhouder Willem III liet haar in den tegenwoordigen vorm hernieuwen. Het moet erkend worden, dat de bouwmeester, die deze vernieuwing in den Barokstijl uitvoerde, er in geslaagd is, zijn werk in harmonie te houden met dat van zijn voorgangers, zonder het karakter van zijn tijd te verloochenen.

De toren behoort tot de fraaiste van Nederland. Vergelijkt men hem met andere van dien tijd, b.v. te Delft, te Amersfoort of te Rhenen, dan wint hij het wat rijkdom van versiering aangaat. De andere torens zijn echter slanker. Misschien is het wel de bedoeling van den ontwerper geweest, even als te Delft het achtkante bovendeel uit twee verdiepingen te doen bestaan, waarvan evenwel alleen de onderste werd uitgevoerd.

Opmerking verdient de fraaie wijze waarop het vierkante benedendeel behandeld is, dat met zijn overhoeksch geplaatste steunbeeren, door fialen bekroond, een uitmuntende verbinding heeft met het achtkante bovendeel.

Het koorhek is, wat zijn eikenhouten stijlen en lijsten betreft, van 1581, doch de deuren en koperen spijlen, die een Laat-Gothisch karakter vertoonen zullen omstreeks 1540 gemaakt zijn.

In 1307 kreeg de kerk een kapittel. De banken der kanunniken staan nog in het koor. Het snijwerk, dat hier en daar door moedwil beschadigd is, heeft hetzelfde type als men aan de banken te Bolsward vindt, en zal dus ook omstreeks 1500 zijn gemaakt. De figuren hebben echter beter verhoudingen. Vooral de zijwanden waar engelen met muziekinstrumenten aangebracht zijn, maken een prachtigen indruk. De miséricordes, die anders meest tot gewaagde voorstellingen aanleiding geven, blijven hier binnen de grenzen van het betamelijke.

Het orgel, dat in 1534 gemaakt is en toen in het zuidertransept geplaatst werd, verloor zijn oorspronkelijke gedaante bij het overbrengen naar den westelijken muur van het schip in 1715. Het werd toen vergroot, en van een nieuwe kas in den geest van dien tijd voorzien.

De predikstoel en het doophek zijn fraaie werken uit de tweede helft der 17e eeuw, toen ook het schip van het kruis door een hek in Palladiaanschen stijl werd afgescheiden.

Een leelijke galerij, die vroeger den noorderzijbeuk ontsierde, is thans weer weggenomen.

In den noordelijken zijbeuk van het koor bevindt zich de graftombe van Jan van Polanen, een werk uit het laatst der veertiende eeuw. De eigenlijke tombe wordt door nissen omgeven, waarin zeer beschadigde beeldjes te zien zijn. Op de tombe liggen de eveneens verminkte beelden van heer Jan, en die zijner eerste vrouwen, Oeda van Hoorne en Machteld van Rotselaar. Zonderling zijn de rijke overhuivingen, boven de hoofden dezer liggende figuren aangebracht. Zij zijn niet wel overeen te brengen met het redegevend karakter, dat men gewoon is aan de kunst der middeleeuwen toe te kennen. Er bestaan echter meer voorbeelden van dergelijke overhuivingen. In de St. Nicolaaskerk te IJsselstein bijvoorbeeld vindt men ze op de 14e eeuwsche tombe der heeren van Aemstel.

Boven de tombe van heer Jan ziet men in den muur drie Laat-Gothische nissen, met zeer verminkte beelden er in.

Is dit grafmonument gebleven in den staat, waarin de eeuwen het gelaten hebben, dat daarnaast, waaronder Engelbrecht en Jan van Nassau begraven liggen, is in 1860 door Cuypers en Stolzenberg hersteld. Die herstelling is vrij wel een vernieuwing geweest, zoodat men alleen over de ordonnantie van het geheel, doch niet over het karakter van het beeldhouwwerk een oordeel kan vellen. Tusschen twee zuilen van het koor geplaatst, vertoont dit monument een Laat-Gothische nis, door een zoogenaamden Tudorboog afgedekt, en door een opengewerkte ordonnantie van pinakels bekroond. In de nis is een Mariabeeld geplaatst, ter wederszijden waarvan Jan, Engelbrecht en hunne vrouwen knielen met hun patroonheiligen achter zich. Bijzonder mooi is het ijzeren hek, dat dit gedenkteeken van de kerk afsluit. Door zijn eigenaardige samenstelling brengt het dat van de doopkapel der Groote kerk te Haarlem in herinnering.

De noordelijke kapel van het koor bevat de bekende tombe van Engelbrecht II, die in 1504 stierf, terwijl zijn vader Jan in 1475 was overleden. Er is geen grooter tegenstelling denkbaar dan tusschen deze grafteekenen van vader en zoon. Daar Jan's vrouw, in 1500 gestorven, naast haar gemaal is afgebeeld, zal het monument, dat hun graven dekt wel niet ouder zijn dan het begin der 16e eeuw, en nog niet lang voltooid zijn geweest, toen Engelbert II kwam te overlijden.

Wanneer is nu de tombe van Engelbrecht II gemaakt? Een jaartal komt er niet op voor; slechts weet men, dat Hendrik van Nassau, in 1538 gestorven, haar gesticht heeft. Dat Michelangelo de vervaardiger zou zijn, wordt wel beweerd, doch mist ieder bewijs. Toch was het ongetwijfeld een Italiaan, die hier aan het werk is geweest. Galland meent, dat Tommaso Vincenzo da Bologna de tombe gemaakt heeft, doch het bewijs dat hij daarvoor bijbrengt is onvoldoende. Men kan met meer recht Pietro Torrigiani noemen, die leerling van Michelangelo geweest is en in Vlaanderen vertoefd heeft. Dat Engelbrecht en zijn gemalin in hun doodsgewaad als lijken op een mat uitgestrekt liggen, zou doen vermoeden, dat de vervaardiger zich door het monument voor Lodewijk XII te Saint Denis heeft laten inspireeren. Zulke realistische voorstellingen van de vergankelijkheid maakte men in de 16e eeuw hier te lande gaarne.

Het eikenhouten hek, dat deze kapel afsluit, is rijk gesneden, en verraadt een hoogst bekwame hand. De kroonlijst is echter te zwaar voor de kolonnetten.

De vensters der kapel bevatten enkele fragmenten van gebrandschilderd glas, uit de eerste helft der 16e eeuw, wier schoonheid het doet betreuren, dat het overige verloren is gegaan. Het tryptiek van Barend van Orley behoort niet tot de beste werken van dien meester, die vooral als teekenaar voor glasschilders en als portretschilder heeft uitgemunt.

Aan de noordzijde van het koor is de graftombe van Jan van Polanen II in een nis geplaatst, die een zelfde opvatting vertoont als de tombe van zijn vader reeds vroeger genoemd. Slechts zijn de nissen door traceeringen vervangen, waarin nog sporen van wapenschilden te zien zijn.

Daar de koortrans pas in de 16e eeuw is gemaakt, zijn hier geen oude grafteekenen aanwezig. Het gedenkteeken van den heer van Borgnival draagt het jaartal 1536; hier wordt het hoofdmotief gevormd door drie nissen met pilasters daartusschen, op de wijze der Romeinsche triumfbogen. Daarboven ziet men een wapenschild met fronton, terwijl het onderste deel der compositie gevormd wordt door een opschriftbord. De pilasters zijn met festoenen en tropheeën versierd, doch al het beeldwerk is verdwenen.

Boven de tombe van Frederik van Renesse, die het jaartal 1538 draagt, bevindt zich naar Italiaansche wijze een nis met fronton, door twee rijke muurzuilen gedragen. In die nis is het beeld van Maria, omgeven door de medaillons met de zeven weeën geplaatst. Eigenaardig is hier de tegenstelling tusschen de zeer fijne architectuur van de omgeving der nis en de betrekkelijk ruwe vormen van de eigenlijke tombe.

Ongeveer terzelfder tijd werd de koperen plaat gegraveerd, die het graf van den op 20 Augustus 1539 gestorven kannunik Willem van Galen bedekt. Hier vinden wij den overledenen voorgesteld staande in een nis, met een miskelk op zijn over elkander gekruiste handen. Blijkbaar heeft de ontwerper dus op plaatsing tegen een muur gerekend, ofschoon er geen reden is, om te veronderstellen, dat men ditmaal zou zijn afgeweken van het gebruik, om de plaat op den vloer te leggen. Onder de betrekkelijk talrijke werken van dien aard, die in de Nederlanden bewaard bleven is deze grafplaat zeker een van de fraaiste. De architectuur der nis vertoont reeds Vlaamsche motieven, zooals Cornelis Floris ze maakte, toen hij de „grottesken" in Italië gezien had. Het voetstuk is meer in Noord-Italiaanschen geest, terwijl de hier en daar aangebrachte festoenen en kransen op den stijl van Mantegna wijzen. Eigenaardig is het, dat de geheele compositie blijkbaar voor een vrouw moet zijn ontworpen, want bovenaan houden engeltjes twee wapenschilden, bestemd voor de twee blazoenen eener gehuwde dame. Het blazoen van Van Galen is op een der schilden aangebracht, terwijl het andere geen blazoen kreeg, doch alleen van een damasceering werd voorzien. Het trekt de aandacht, dat onder het hoofd van Van Galen een kussen is geplaatst wat met zijn staande houding in strijd is. Met bijzondere uitvoerigheid is de kazuifel, waarin de kanunnik gehuld werd, weergegeven. Het borduurwerk van dit kleedingstuk vertoont heiligen onder Laat-Gothische overhuivingen. Hier en daar schijnt oorspronkelijk door email het effect versterkt te zijn.

Vermoedelijk is deze grafplaat in Zuid-Nederland, misschien wel te Mechelen, gemaakt. Daar toch waren zeer bekwame geelgieters in de eerste helft der 16e eeuw werkzaam. Een hunner Joost de Backer, voltooide in 1540 de sierlijke doopvont, welke aan de zuidzijde van den toren in een afzonderlijke kapel geplaatst is.

Men kan over dit kunstwerk eigenlijk niet oordeelen, omdat de groep van Johannes, die Christus doopt, van het deksel verdwenen is. Daar die groep ontbreekt schijnt de overhuiving geen zin meer te hebben, en valt de veel massievere wijze, waarop de bekroning behandeld is, dan het overige, den beschouwer te zeer in het oog. Is het geheel, wat zijn opbouw betreft, nog Gothisch gedacht, in de details is overal de Renaissance reeds aan het woord. Bijzonder fraai is de ijzeren kraan, die dient om het deksel van de vont te kunnen draaien. Pieter van Beers heeft haar gesmeed, en ofschoon hij het eigenlijk geraamte onversierd liet wist hij binnen de lijnen daarvan toch in keurig ornament zijn bedrevenheid te toonen. Vooral de bekronende bloemen verdienen met aandacht te worden beschouwd.

Een der meest merkwaardige kunstwerken der kerk is het grafteeken, hetwelk verondersteld wordt ter eere van Claes van Assendelft en zijn gemalin te zijn gesticht. Daar deze edelman in 1510 schout te Breda was, en kort daarna overleed, meent Galland, dat wij hier een zeer vroeg voorbeeld van de Renaissance in Nederland vinden.

De opschriften zijn door moedwillige handen vernield. Doch de stijl is niet die van vóór 1520, daar toen in deze gewesten nog alleen de Gothiek werd toegepast. De Vlaamsche ornamenten, die voorkomen, wijzen er op, dat het gedenkteeken uit het midden der 16e eeuw afkomstig moet wezen.

Wie zijn nu de figuren, die in knielende houding hier werden voorgesteld? Waarschijnlijk stellen zij voor Dirk van Assendelft, Heer van Kralingen, Besoijen en Heinenoord, schout van Breda en zijn vrouw Adriana van Nasssau. De eerste overleed in 1553, de tweede in 1558. Het monument zou dus omstreeks 1560 gemaakt moeten zijn, wat met den stijl van het geheel beter overeenkomt, dan de veronderstelling dat het vóór 1520 ontstaan is.

De compositie vertoont drie nissen boven elkander, van welke de onderste, door Korinthische zuiltjes geflankeerd, de grootste is. De zuiltjes staan op rijke consoles, waaronder een opschriftplaat is aangebracht, die, wat de behandeling betreft, aan die van het monument voor Joost Sasbout te Arnhem herinnert, dat omstreeks 1550 gemaakt moet zijn. Het feit, dat te Breda de tweede nis, waarin een voorstelling der koperen slang aanwezig is, door hermen geflankeerd wordt, bewijst wel, dat dit monument van ongeveer gelijke dagteekening als dat te Arnhem moet zijn.

Aan de noordzijde van het schip is onlangs een ander gedenkteeken te voorschijn gekomen. Het vertoont een naakt man in liggende houding, waarachter, tegen den muur, drie zeer rijke Laat-Gothische nissen zich bevinden. Aanvankelijk zag men het beeld voor een lid der familie Keldermans aan, later werd het als Christus of Franciscus verklaard. Misschien is het niets dan een voorstelling der vergankelijkheid, zooals zij in de 16e eeuw veelvuldig voorkomen.

In den koortrans vertoonen de monumenten van Nicolaas Vierling, in 1546 gestorven, van Jan van Hulten, die in 1554 overleed en van een onbekend echtpaar, blijkbaar ook omstreeks 1550 ontstaan, de antieke sarcofaag, gelijk die ook in Italië voorkomt.

Of inderdaad Italianen te Breda zijn werkzaam geweest, wat Galland meent te mogen aannemen, vereischt nog nader bewijs.

Tegen den muur van het noorder transept ziet men thans een fresco, hetwelk een voorstelling geeft van de Boodschap aan Maria. De beschouwer zal er zich ongetwijfeld over verbazen, dat dit kunstwerk, hetwelk den stijl van omstreeks 1500 vertoont, zoo geheel gaaf onder het witsel bewaard bleef. Een foto evenwel, die gemaakt werd, onmiddellijk nadat de ontdekking had plaats gehad, bewijst, dat toen slechts eenige fragmenten zichtbaar waren, die door algeheele overschildering tot het geheel gemaakt werden, dat nu zoo gaaf schijnt.

Het moet zeker worden betreurd, dat men zulk overschilderen heeft toegelaten. Want de waarde van het kunstwerk is nu gering geworden. Vond men, wat voor den dag kwam, niet mooi genoeg, men had er een gordijn voor kunnen plaatsen, dat alleen voor kunstkenners opengeschoven behoefde te worden.

Laat ons hopen, dat de muurschilderingen op de pijlers van het koor ontdekt, niet zullen worden gerestaureerd, doch mogen blijven in den staat, waarin zij werden gevonden.

HET WINNEN VAN RUWIJZER UIT ERTSBRIKETTEN TE HERRÄNG.

Over bovengenoemd onderwerp hield *Prof. Henry Louis* te Newcastle on Tyne onderstaande voordracht.

De ijzerertsmijn is tegenwoordig in handen van de Herrängs Grufaktiebolag te Stockholm. Zij ligt c.a. 60 mijlen ten noorden dier stad en 30 mijlen oostelijk van de beroemde Dannemora-mijnen, aan de Baltische kust van Zweden. Het bergwerk is met de Häfverö Sond door een 11 mijlen langen straatweg verbonden, een smal spoor communiceert met Stockholm. Op 2 mijlen afstand grenst 't aan zee. Een aantal voorgeschoven eilanden biedt schepen, tot 20 voet diepgang, een uitmuntende havenbeveiliging. De mijnen zijn gedurende 9 maanden van zee uit bereikbaar.

Het erts bestaat hoofdzakelijk uit magnetiet met de gewone begeleidende mineralen. Tot op 300 voet diepte is de mijn opengelegd; de voorraad in de grootere mijnen wordt op 65000 vierkante voeten geschat, zijnde omstreeks 50 % van de ertsvoorraden der Dannemora mijnen. De gemiddelde opbrengst geeft 35 tot 40 % magnetietijzer en 1 tot 1,5 % zwavel. Het phosphorgehalte is verschillend, blijft gewoonlijk beneden 0,01 % en bereikt zelden meer dan 0,005 %.

Het mijnrecht klimt op tot 't jaar 1574, de delving door visschers en landbouwers, die de ertsen aan naburige hoogovens verkochten, had slechts nu en dan plaats en was natuurlijk hoogst gebrekkig. In 't jaar 1889 verwierven Stockholmer financiers de mijnrechten, die zij aan de tegenwoordige maatschappij overdroegen. In 1896 begon de ontginning. Kleine partijen prima ertsen werden naar Duitschland verkocht. Het bleek spoedig, dat een totale moderniseering der groeven en een wetenschappelijk scheidingsbedrijf noodig was, om het bergwerk een behoorlijken economischen basis te verleenen. Drie jaren later kwamen de vereischte finantieele operaties tot stand, het bewind werd aan den heer *Gustaaf Gröndal*, wiens technische ideeën het bedrijf eerst levensvatbaarheid schonken opgedragen en onder bijstand van *Prof. Henry Louis* nam het bergwerk zijn tegenwoordige gestalte aan. Over zijn oogenblikkelijke beteekenis sprak genoemde professor in hoofdzaak aldus:

De werken te Herräng zijn wel klein, maar vertoonen de toepassing van meerdere gronddenkbeelden, waarvan het hoog belang eerst kort erkenning vond en die bestemd schijnen, in de naaste toekomst een gewichtige rol in de ijzermetallurgie te zullen spelen. Boven alles is de grondgedachte, die men in de metallurgie der meeste andere metalen sedert lang is toegedaan, dat namelijk storende onzuiverheden zoo vroeg mogelijk van de ertsen te scheiden zijn, met goed gevolg hier vóór het smeltproces van het ijzer toegepast.

Het resultaat bestaat in het voortbrengen van een prima soort ruwijzer uit erts dat vrij aanzienlijke hoeveelheden van een der meest storende elementen, t.w. zwavel bevat. Hier wordt zij verwijderd *alvorens* het erts in den hoogoven komt, inplaats van dit, zooals tot heden, tot een later stadium uit te stellen.

Ten tweede is ook de mogelijkheid eener scheiding der onzuiverheden op *mechanische wijze* hier glansrijk aangetoond. Tot nu toe werd de afscheiding der verontreinigingen van het ijzererts — waarbij hoofdzakelijk silicium, zwavel en phosphor in aanmerking komen — steeds op den chemischen weg verkregen. Deze scheiding had in hoofdzaak gelijktijdig met het eigenlijk smeltproces, of de reductie van het ijzeroxyde tot den metallischen toestand plaats.

De methode is natuurlijk alleen op ertsen toepasselijk, welke onzuiverheden in mechanische bijmenging bevatten en dus niet op ertsen, waarvan de begeleiders met het ijzeroxyde chemisch verbonden zijn. Zelfs waar mechanische scheiding technisch mogelijk of wel voordeelig is, behoeft deze financieel gunstiger methode niet onvoorwaardelijk te worden gevolgd. Intusschen kan de chemische verwijdering slechts ten koste van brandstof in den hoogoven verkregen worden. De prijs van geschikte hoogovencokes neemt echter een steeds stijgende tendentie aan. Van den anderen kant is de kwaliteit van de kolen bij ons (in Engeland) aanhoudend geringer geworden. Gelijktijdig maken echter verbeteringen in de krachtvoortbrenging, ook verbeteringen in de mechanische methode mogelijk. Daarom kan men wel, zonder te breedsprakig te worden aannemen, dat de mechanische scheiding der onzuiverheden in de toekomst economisch voordeeliger zal worden, dan zij vroeger was.

Eindelijk levert Herräng een der eerste voorbeelden op, dat voor de delving van het erts, dat in den hoogoven gesmolten wordt, mechanische kracht wordt gebezigd, uit de afvoergassen van den hoogoven verkregen. Dit denkbeeld schijnt uit een economisch oogpunt zeer juist te zijn. De uitbreiding en toepassing daarvan kan de weder-exploitatie van vroegere centra der ijzerindustrie ten gevolge hebben, die zich naar de omgeving der steenkolenvelden verplaatsten, toen de fossiele brandstof de houtskool verdrong.

De mijnen worden in de open lucht, bij dagbouw, op de gewone Zweedsche manier ontgonnen. Boormachines zullen eerst later worden ingevoerd. Gesorteerd wordt het erts niet verder, slechts uiteen- en losgeslagen, dan gaat 't per kabelbaan, voor 50000 ton jaarlijksch ruwertstransport, naar de concentratiewerken. De baan stort het erts direct in een steenbreker, die het tot korrels van circa 2 kubiekduimen verkleint; een tweede breker brengt 't tot op een halven duim. Het breken heeft op droge wijze plaats. Een jakobsladder voert het breukerts ter dakhoogte en verdeelt 't over 4 kogelmolens, systeem *Gröndal*.

De molens bestaan uit horizontale cylinders van 40 duim lengte en 80 duim binnenwerksche doorsnede, met 0,33 duim diepe stalen langsgleuven en smeedijzeren eindplaten, waardoor het erts met water vermengd heen loopt, om als fijn slib aan de andere eindplaat te voorschijn te komen. Zeeften is niet noodig. De kogelmolens maken 28 omwentelingen per minuut, het bedrijf eischt 20 tot 25 PK. Zij verfijnen 50—100 tons per 24 uren De fijnte van het bereide erts hangt van de snelheid van den waterstroom af. Bij het tegenwoordige waterverbruik van ongeveer 10 kubieke voeten per minuut, is ongeveer 80 % van het erts kleiner dan 0,02 duim.

De slib wordt nu aan een magnetische scheiding onderworpen. Ieder toestel bestaat uit een magnetische slibbus en dan uit den eigenlijken separator. Deze is als een gewone trechter saamgesteld, die een stroom schoon water ontvangt. Tusschen elk paar van zulke trechters bevindt zich een sterke electro-magneet.

Iedere pool van den magneet loopt in een tandvormig poolstuk uit; zijn hoek reikt bijna tot het niveau van de slib in de bus. De afmetingen der bus en de snelheden van den helderen waterstroom, als ook van het slib zijn zoo geregeld, dat, met uitzondering van de allerfijnste, alles in de bus neerslaat en door een pijp naar den magnetischen separator loopt, terwijl de slib daarover wegvloeit.

Al het magnetisch materiaal, in de slib aanwezig, wordt tegengehouden, als het in 't zeer sterke magnetische veld geraakt, dat door het hoekvormige poolstuk wordt gevormd. Het verzamelt zich aan de oppervlakte van het water, totdat een massa van genoegzame zwaarte ontstaat om neer te vallen en door een buis met den afvloeienden waterstroom weggevoerd te worden.

Het doel dezer eenvoudige inrichting is hoofdzakelijk de niet magnetische slib af te voeren, terwijl men tevens zekerheid heeft, dat van de magnetische deelen niets verloren gaat. Het schijnt in de praktijk, alsof de nu gemagnetiseerde magnetietdeelen een zekere magnetische polariteit behouden, eenige neiging tot cohäsie aan den dag leggen en daarom minder storend werken dan de gewone slib.

Deze massa komt nu, van slib bevrijd, in de separatoren. Een magneet met poolstukken, zooals die in de slibbussen, is door een trommel omgeven, die afwisselend met staven van week of zacht ijzer en brons is voorzien. Deze trommel roteert met 100 omwentelingen per minuut, ongeveer een duim boven de oppervlakte der massa, die een pyramidale kast moet passeeren, welke harerzijds door een separatiewand, tot dicht bij het bovenvlak van de kast in twee afdeelingen is verdeeld. Een stroom helder water treedt in en voert de geheele massa, doordien zij aan de eene zijde van den separatiewand opstijgt, over den kant heen en brengt haar dus in dichtere aanraking met den trommel. De ijzeren staven, waarvan hij is voorzien, worden krachtige magneten, zoolang zij zich in het sterke magnetische veld van het poolstuk bevinden en trekken dus alle magnetische deeltjes der massa uit den stroom tot zich. De rest van de massa valt op de tegenovergestelde zijde van den scheidingswand, vanwaar zij door een waterstroom, in een waschbak en verder naar zee wordt gevoerd.

Het zuiver magnetiet wordt door den trommel tot aan den rand van het magnetisch veld opgeheven en daarvan, door de snelheid zijner omwenteling, weggeslingerd. De middelgroote stukken, die deels uit magnetiet, deels uit steen bestaan en boven 55 % ijzer, 0,5 % zwavel en 0,003 % phosphor bevatten worden uitgeworpen, alvorens zij een zwakker punt van het magnetisch veld bereiken. Zij gaan naar de kogelmolens terug en worden met de overige massa naar de separatoren gevoerd. Vier van deze dubbele trommelseperatoren zijn voorhanden, ieder met een daartoe behoorende slibbus.

De opbrengst van den aanleg beloopt volle 200 tonnen per 24 uren. De geheele inrichting vordert eene electrische stroom van 4 PK. terwijl 1 PK. voor het drijven der trommels toereikend is. De hoogste wekelijksche opbrengst beliep tot heden 636 tonnen concentraten. Het voorbereide erts bevat 40 % ijzer, 0,5 % zwavel en 0,003 % phosphor, en de residu's, die practisch vrij van magnetiet zijn, bevatten ongeveer 9,5 % ijzer, 0,5 % zwavel en 0,0035 % phosphor. Het is niet onmogelijk 70 % houdende concentraten te verkrijgen, in de practijk stelt men zich echter met 65 % tevreden, omdat dan genoegzaam silicium en aluinaarde voor de slakkenvorming bij het hoogovenbedrijf overblijft.

Het erts, tot briketten geperst, ondergaat verder in den hoogovens het gewonen proces.

J. L. TERNEDEN.

Mülheim a. d. Ruhr Decr. 1904.

BOEKBESCHOUWING.

Als naar gewoonte ontvingen wij van den uitgever L. J. Veen te Amsterdam de 35ste jaargang van van Gendt's Bouwkalender met Bijlage bijgewerkt tot 1905. Beiden zijn, ofschoon weinig, weer iets in dikte toegenomen; men heeft het echter nog niet noodig geoordeeld den kalender door het overbrengen van de „Personalia" naar de Bijlage te ontlasten. Wij zijn daaromtrent nog dezelfde meening toegedaan, die wij vroeger te kennen gaven. Wanneer men wil, dat de kalender werkelijk een zakboekje zal blijven dan zal men, binnen een niet lang tijdsverloop, maatregelen tot verlichting moeten overwegen. Wat behoeven ook, vragen wij, die ruim honderd pagina's advertenties overal te worden medegedragen? Ook die konden naar een bijlage niet bestemd tot zakboek, maar als handboekje op de schrijftafel, worden overgebracht.

Evenwel het is ons er niet om te doen aanmerkingen te maken, onze bouwkalender kan wanneer men in aanmerking neemt, dat hij een klein debiet heeft, de vergelijking met buitenlandsche kalenders gerust doorstaan; maar er beginnen binnenlandsche concurrenten te komen. Daartegenover heeft van Gendt's Bouwkalender wel de oudste brieven, zooals men dat noemt, maar hij moet zijn naam ophouden, niet door op zijn afkomst te wijzen, maar door steeds met zijn tijd medegaande te trachten de beste en meest practische der bouwkalenders te blijven. Wij helpen het gaarne wenschen.

* * *

Met de dezer dagen verschenen vijfde en zesde aflevering van M. de Vos, Leerboek der Lagere Geodesie, uitgave van J. B. Wolters te Groningen is dit werk compleet en onze landmeetkundige litteratuur verrijkt met een degelijk leerboek, dat ongetwijfeld velen en daaronder ook vele bouwkundigen van groot nut zal kunnen zijn.

De schrijver merkt in zijn voorbericht nog op: „Door de uitvaardiging van voorschriften voor de uitvoering van technische werkzaamheden bij kadastrale hermetingen, zijn de sedert eenige jaren hier te lande gevolgde meer wetenschappelijke methoden van opneming en van vereffening der waarnemingsfouten in hoofdzaak van regeeringswege gesanctionneerd".

„In de volgende bladzijden is er naar getracht, die methoden op eenvoudige wijze te verklaren en zooveel mogelijk door voorbeelden toe te lichten".

Wij gelooven dat de schrijver daarin uitstekend geslaagd is al moest hij, wegens de uitgebreidheid der stof, in de behandeling van verschillende onderdeelen zich tot de hoofdzaken beperken.

Wie daarin verder wil doordringen moet verschillende buitenlandsche leerboeken raadplegen, welke veeltijds de gewenschte beknoptheid missen. Ook als voorbereiding voor dergelijke verdere studieën lijkt ons dit leerboek bij uitstek geschikt.

VEREENIGINGEN.

„BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP" TE ROTTERDAM.

Vrijdag 23 dezer heeft in de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" de heer A. ten Bosch N.Jzn., electro-ingenieur alhier, een causerie gehouden over „leven en techniek" in Amerika.

Na een onderhoudende beschrijving van de reis derwaarts, gaf hij een levendig beeld van het leven en streven, het doen en laten, het jagen en werken der Amerikanen in de verschillende steden die hij bezocht, en deelde daarbij een aantal bizonderheden mede over het zaken doen in 't algemeen, het reizen en trekken, per spoor, per boot, per tram, over het post- en telegraafwezen, over handel en nijverheid, om er den nadruk op te leggen dat haast en nog eens haast, en een zucht om in den kortst mogelijken tijd, het grootst aantal dollars te verzamelen, het geheele leven der Amerikanen beheerscht. Hij beschreef uitvoerig den modernen stedenbouw, waarbij ook ligging, bewoning en nummering der straten er op zijn ingericht om zelfs in het uitgebreidste stratennet, als 't ware als in een kaartcatalogus onmiddellijk het gewenschte huis te kunnen vinden zonder de mogelijkheid zelfs van mistasting. Ook de inrichting en de bouw van de hemelhooge skyscrapers werden in bizonderheden toegelicht: Voor het rangschikken der verschillende kantoren is hetzelfde stelsel van nummering als bij den stratenaanleg toegepast, zoodat ook hier vergissing bij het zoeken zelfs uit een 500 tal kantoren in één en 't zelfde gebouw uitgesloten wordt. Verbluffend waren sprekers mededeelingen over de fabelachtige kapitalen die bij den bouw dezer reuzengevaarten, en in 't algemeen voor de industrieele inrichtingen uitgegeven werden, waarbij eveneens enorme honoraria en arbeidsloonen betaald moesten worden. Het is dan ook niet te verwonderen dat het geheele leven in Amerika schrikbarend duur is, en de macht van het geld nergens beter blijkt dan daar, waar het onbetwist de eenige spil is waarom alles draait. Geen enkel Amerikaan heeft voor iets anders tijd dan voor geld verdienen, en de wijze waarop dit geschiedt doet weinig ter zake. Feitelijk zeide spreker, zijn er slechts twee standen, namelijk één met geld en één met meer geld. Bij de beschrijving van zijn bezoek aan de watervallen van den Niagara had spreker gelegenheid de werken te bespreken die daarbij zijn opgericht, om een gedeelte van het arbeidsvermogen van het naar omlaag stroomende water te bezigen voor het opwekken van electriciteit. Ruim honderdduizend paardekrachten worden op die wijze verzameld en voor allerlei doeleinden in de nabijgelegen fabrieken gebruikt, en binnenkort zal dat vermogen door uitbreiding der electriciteitswerken verdubbeld worden. In een der fabrieken wordt het carborundum vervaardigd, eene stof bijna zoo hard als diamant, welke in allerlei vormen, als slijp- en polijst-middel wordt gebezigd en die uit een mengsel van zand, cokes, zout en zaagsel in een electrischen oven tezamen gesmolten, wordt verkregen. Bij zijn bezoek aan Chicago trok spreker een parallel tusschen deze echt Amerikaansche stad en het meer onder Europeeschen invloed ontstane New-York, waarbij hij gelegenheid had op te merken dat in eerstgenoemde bijna geen geplaveide straten te vinden zijn, en alles er nog meer het „zaken doen" ademt dan in New-York. Ten slotte leidde spreker zijn hoorders rond op de tentoonstelling te St. Louis, waarvan hij al de wonderen aanwees, en die hij als in haar soort bizonder volledig prees. Met een opwekkend woord aan de Nederlanders, om zonder in de, alle ethische overwegingen doodende, geldjagerij der Amerikanen te vervallen, toch het uitbreiden der Nederlandsche industrie, door het beschikbaar stellen van kapitaal te bevorderen, besloot spreker zijne interessante causerie, die met een groot aantal foto's en met bijna honderd lichtbeelden werd opgeluisterd.

GEMENGD NIEUWS.

BUITENLAND.

— Het gemeentebestuur van Weimar, hetwelk eigenaar is van het „Schillerhuis" aldaar, heeft thans besloten het winkelraam links van de deur te verwijderen en het huis van den grooten dichter aldus in zijn oorspronkelijken toestand te herstellen.

— De St. Marcuskerk te Venetië begint in den laatsten tijd teekenen van verval te vertoonen. De Italiaansche couranten hebben er erg over gelamenteerd, totdat nu eindelijk de regeering beloofd heeft, alles te zullen doen, om het kwaad te keeren. Onmiddelijk gevaar is er niet, maar uit een uitvoerig rapport van den kerk-architect Manfredi, blijkt, dat overal gevaarlijke punten zijn, en dat hij voor erger vreest bij een kleine aardbeving, zooals die in Venetië niet zelden voorkomt.

BINNENLAND.

Enschede. Door de Coöperatieve Landbouwbank en Handelsvereeniging alhier is een nieuw pakhuis gebouwd tot opslag en bewerking van granen, zaden, meststoffen, enz., benevens kantoren en vergaderzaal, groot binnenwerks 45 × 12 Meter. Behalve de muren zijn de verschillende verdiepingen met kolommen, draagbalken en vloeren, ook het dak, vervaardigd in gewapend beton, waardoor dit gebouw als geheel brandvrij beschouwd kan worden.

Dezer dagen had de beproeving dezer constructie plaats, waartoe op de meest ongunstige plaatsen van de verdiepingen over oppervlakten van 16 M2. 26000 Ko. belasting werd opgebracht, zijnde dus ruim 1600 Ko. per M2. De daarbij waargenomen doorbuigingen van balken en vloeren varieerden van 1,6 tot 0,65 milimeter.

De gewapende betonwerken werden ontworpen en uitgevoerd door de Koninklijke Rotterdamsche Cementsteenfabriek voorheen van Waning & Co., Rotterdam—Enschede.

Deze wijze van constructie wordt, zoowel voor pakhuizen. fabrieken, hôtels enz., speciaal daár waar gevaar voor brand bestaat, meer en meer in toepassing gebracht en is bovendien billijker dan elke andere brandvrije constructie.

's-Gravenhage. Door de Vereeniging Westland. afdeeling Honselersdijk, is blijkens een advertentie in het „Alg. Ned. Adv. Blad" een prijsvraag uitgeschreven voor een ontwerp Verkooplokaal met een uitgelooften prijs van f 75.

Programma's met Situatieteekening zijn verkrijgbaar à 50 Cts. bij den Voorzitter Jac. v. d. Knaap te Honselersdijk.

Welke waarborgen er gegeven worden voor de beoordeeling blijkt uit de advertentie niet; hopen wij, dat degenen die er een halve gulden aan wagen, om er meer van te weten niet teleurgesteld mogen worden, maar een gelegenheid mogen vinden, waar met vertrouwen op een alleszins regelmatige en billijke behandeling der zaak kan worden medegedongen. Al is het bedrag van den prijs niet groot er wordt misschien ook niet veel voor verlangd en ook bij een kleine prijsvraag kunnen de regels in acht genomen worden.

Haarlem. Op de tentoonstelling van Kunstnaaldwerk, die in het Museum van Kunstnijverheid alhier gehouden wordt, werden de volgende diploma's toegekend.

Buiten mededinging de leden van het Comité: Mevrouw M. W. V. Dijsselhof—Keuchenius, Mejuffrouw J. Pleyte en Mejuffrouw A. M. Beernink.

Industrieschool voor vrouwelijke jeugd, Amsterdam voor het onderwijs in het kunstnaaldwerk.

Mejuffrouw M. Verwey, Amsterdam, voor de pogingen door haar in het werk gesteld tot bevordering en verbetering van het kunstnaaldwerk in Nederland.

De Dames van Reesema en Nierstrasz, Oosterbeek, voor de ontwerpen en praktische toepassing van het naaldwerk in verband met de gebruiksvoorwaarden.

De inzending van het communiekleed. Ontwerp van den Heer W. Mengelberg, Utrecht, bewerkt door de Eerw. Zusters Franciscanessen te Rotterdam onder leiding van Mej. A. M. v. d. Velden.

Mevr. H. G. van Oosterzee—de Hartog, Rijswijk, voor weefwerk.
Mej. T. Zee—Bakker, Hoorn, voor kunstnaaldwerk toegepast op kunstindustrie.
Mej. A. Klinkhamer, Santpoort, voor diverse inzendingen.
Mej. T. H. Fockema, Arnhem, voor zijde-borduurwerk op onafgedeeld weefsel.

— Het comité voor den bouw van een nieuwen schouwburg hier ter stede, heeft zich kunnen vereenigen met het laatste plan tot verbouw van den afgekeurden schouwburg en verzoekt nu den Gemeenteraad de indertijd gedane aanvraag om de kostelooze beschikking over een stuk grond aan de Zijlvest voor den bouw van een schouwburg als niet gedaan te beschouwen. Het comité is van oordeel, dat het verbouwingsplan minder offers zal eischen dan de bouw van een nieuwen schouwburg, terwijl zijne bedenkingen tegen het laatste plan niet van dien aard zijn, dat het de verwezenlijking daarvan zou willen belemmeren.

De groote quaestie zal dus hiermede wel worden opgelost.

Zwolle. De Gemeenteraad heeft in zake de Practische Ambachtsschool besloten: zoolang het Rijk ten minste f 8000 jaarlijks geeft, zal de gemeente f 2000 geven.

Zierikzee. In de op 19 dezer gehouden vergadering van den gemeenteraad werd met algemeene stemmen in principe besloten tot uitbreiding van de gasfabriek. Tevens werd bepaald dat die uitbreiding zal geschieden overeenkomstig het, door den directeur van de gasfabriek ingediend plan, en dat voor die uitbreiding door de gemeente een bedrag van ten hoogste f 63,000 aan de gasfabriek zal worden geleend.

PERSONALIA.

— Tot ingenieur van den Locaal-Spoorweg Zwolle—Blokzijl is benoemd de Heer W. E. Cramer.

Tot directeur is benoemd de Heer A. H. Baron Sloet van Marxveld, civiel-ingenieur te Vollenhove, wiens benoeming reeds door den Minister is goedgekeurd.

— De Heer S. Boskman, opzichter bij de Noord-Friesche Lokaalspoorweg-Maatsch. is met ingang van 1 Januari 1905 benoemd tot opzichter bij de Noord-Brabantsch-Duitsche Spoorwegmaatschappij.

— Bij de B. O. W. in Ned. Indië zijn:

Benoemd tot opzichter 3e kl. E. L. Keijzer.

Overgeplaatst naar de res. Menado de opz. 3e kl. L. B. F. de Leau; naar de res. Pekalongan de id. W. de Bruijn; naar de res. Pasoeroean de architect H. G. Burkunk; naar de res. Kediri de id. J. C. A. Torré; naar de res. Benkoelen de id. A. W. Andriesse; naar de res. Besoeki de id. H. J. de Rooij; naar de res. Banjoemas de opz. 1e kl. J. K. C. Fehr; naar de res. Batavia de id. R. Duijvetter; naar de res. Pasoeroean de id. 2e kl. S. J. Fischer; naar de res. Palembang de id. 3e kl. C. P. J. Terstappen; naar de res. Madoera de id. 3e kl. J. P. Brouwer; naar de res. Madioen de id. 2e kl, G. J. H. Koen; naar de res. Zuider- en Ooster-afdeeling van Borneo de id. 2e kl. H. C. van der Veen; naar het gouv. Sumatra's Westkust de id. 1e kl. C. Bakker; naar de res. Batavia de id. 3e kl. J. A. Kleian; naar de directie de ing. 1e kl. C. W. Weijs.

Tijdelijk belast met het beheer der irrigatie-afdeeling Serang de ingenieur 2e kl. F. Th. Engel.

Tijdelijk gesteld ter beschikking van den res. van Pasoeroean de opz. 3e kl. K. Ott.

Toegevoegd aan den chef der irrigatie-afdeeling Serang, met Demak als standplaats, de dienstdoende ing. 2e kl. E. H. Karsten; aan den chef der irrigatie-afd. Serang, met Gedong als standplaats, de ben. opzichter 3e kl. R. W. Heijmering; aan den chef der 2e waterstaatsafd. de ing. 2e kl. Ph. van der Kaaden.

Gesteld ter beschikking van den Resident van Kedoe, voor de uitvoering van het werk: verbetering van den heerendienstweg van Wadaslintang naar Ngalian, de opzichter 2e kl. F. K. J. Burchartz.

Overgeplaatst naar de resid. Oostkust van Sumatra de opzichter 2e kl. Ch. L. Breedt.

Bij de Staatsspoorwegen op Java. (Exploitatie):

Ontslagen eervol uit zijne betrekking de onder-opz. 1e kl. F. J. Coenraad.

Benoemd tot onderopz. 1e kl. J. F. Eisinger.

Geplaatst bij de Oosterlijnen de tijd. waarn. chef der exploitatie H. F. Stipriaan Luiscius. (Aanleg).

Inhoud van Afl. 12 van „DE NATUUR" uitgave van J. G. Broese te Utrecht. Dr. A. van Hennekeler †: Red. — Foutieve beelden van snel bewegende voorwerpen: Dr. J. E. Rombouts. — De rechtshandigheid van den mensch: Dr. G. H. van Waasbergen. — De Goudvisschen (Vervolg en slot): G. Kalsbeek. — De Diesel-motor; J. G. Pouw Hzn. — De Wrijvings-electriseermachine en de zuil van Volta: Dr. Z. P. Bouman. — Een vreemde varen: J. Sturing. — Het uitroeien van schadelijke insecten: J. Hendrik van Balen. — Photometrie: J. van der Breggen. — Iets over automaten: H. B. van Meurs. — Brief aan de Redactie: Dr. P. J. Kaiser. — Eenvoudige proeven op chemisch gebied; 7. Werking van zuren op blank en geoxydeerd koper: Dr. A. J. C. Snijders. — Korte mededeelingen. — Boekaankondiging. — Correspondentie. — Maandelijksch weerbericht: C. L. de Veer.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig Opzichter, goed teekenaar. Directe indiensttreding. Br. fr. lett. B T 663, N. v. d. D. (1)

— Bouwkundig Opzichter, voor direct. Salaris f 90 à f 100 per maand. Fr. br. lett. O H, Alg. Adv.-Bur. W. Meerkotter, Heerengracht 335, Amsterdam. (1)

— Uitvoerder-Onderbaas, leeftijd 25 à 35 jaar. Br. fr., lett. S R 287, N. v. d. D. (1)

— Bouwkundig Teekenaar, bij de Architecten A. Jacot & W. Oldewelt te Amsterdam. Salaris f 100 p. m. (1)

— Directeur voor de Ambachts-, Burgeravond- en Teekenschool te Venlo tegen 1 Maart a. s. Jaarwedde f 2000. Stukken vóór 13 Januari a. s. aan den Burgemeester. (1)

— Compagnon. In een 25 jaar bestaand Technisch Bureau om zich met de Administratie enz. te belasten. Benoodigd kapitaal f 15,000. Adres Nederlandsch Accountants-Kantoor, Vondelstraat 27, Amsterdam. (1)

— Onderbaas. Voor een groot bouwwerk te Rotterdam. Fr. br. onder No. 25111 aan het bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's Gravenhage. (1)

— Onderbaas Uitvoerder tegen 1 Maart a. s. Aanbiedingen onder No. 24995 aan het Bureau van het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Gravenhage. (2)

— Gemeente-Architect enz. te Hoorn. Zie adv. in No. 52. (2)

— Agenten, voor den verkoop van Bouwartikelen. Br. fr. lett. Z K B, Alg. Adv.-Bur. NIJGH & VAN DITMAR, Rotterdam. (2)

DIENSTAANBIEDINGEN.

Informatie-Bureau van den Bond van Technici Tolsteegsingel 46, Utrecht.

34 Bouwk. Opz.-teek., 18—42 j., f 50—f 100 's maands.
6 Waterb. Opz.-Teek., 21—42 j., f 75—f 100 's mnds.
5 Werktuigk. Teek., 18—26 j., f 40—f 80 's maands.
1 Werktuigk. Opzichter (Constructeur).
1 Electrotechniker.

TH. VAN HEEMSTEDE OBELT,
Mem. San. Inst. London. Sanitary Engineer, AMSTERDAM,
Hoofdkantoor en Magazijnen DE RUITERKADE 150—151. Filiaal en Showroom 44 KOKIN,
Hoofdagent voor Nederland en Koloniën van SHANKS & Co., te Barrhead.
SPECIALITEIT VOOR DE LEVERING VAN COMPLETE BAD-, CLOSETS- en URINOIR-inrichtingen.
Centrale Verwarming, Ventilatie. Warm en Koudwater verzorging. Triumph Deurdrangers, Kampioen Ventilators onder Garantie.

Aankondiging van Aanbestedingen.

MAANDAG, 2 Januari.

Amsterdam, ten 2 ure, door B. en W. ten stadhuize: het bouwen van een Woning boven de bijremise der Gemeentetram, aan den Amsteldijk. De voorwaarden te verkrijgen ter Stads drukkerij. Inlichtingen aan het bouwbureau der der Gemeentetram Tollensstraat, van 2 tot 4 uur, de laatste werkdagen vóór den dag der aanbesteding. Aanwijzing gehouden.

Amsterdam, ten 12 ure, door het gemeentebestuur: de levering van eiken, dennen en Amerikaansche grenen balken, eiken knieën, bezaagd grenen en vurenhout, ten behoeve van de publieke werken, enz. gedurende het jaar 1905. De voorwaarden te verkrijgen ter Stads-drukkerij. Inlichtingen bij den Magazijnmeester van het Centraal Gemeentemagazijn, van Reigersbergenstraat bij de 2de Hugo de Grootstraat, elken werkdag, des v.m. van 10 tot 12 uur, gedurende de week, welke aan de besteding voorafgaat, uitgezonderd pes Zaterdags.

DINSDAG, 3 Januari.

Apeldoorn, ten 11 ure, door den arch. Andr. v. Driesum Szn. in hotel „Apeldoorn", namens den heer Dr. E. Hoefer; het bouwen van een woonhuis aan den Deventer straatweg; bestek en teekening verkrijgbaar bij den arch.

Genderen, te 11 uren, door het gem.-best. van Eethen, Genderen en Heesbeen ten huize van A. L. van der Beek: 1. het bouwen van een schoolgebouw; 2. het bouwen van een woning voor het hoofd der school; aanwijzing gehouden; bestekken met teek. verkrijgb. bij den boekh. L. J. Veerman te Heusden.

Utrecht, te 2 uren, door de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, aan het Centraalbureau van genoemde maatschappij, in het Moreelse Park te Utrecht. Bestek No. 1002. Levering van grove gewasschen grind, ten behoeve der lijn Leiden—Woerden.

Zie adv. in no. 49.

WOENSDAG, 4 Januari.

's-Gravenhage, door de ing. F. Gerh. Frahm namens zijn lastgevers: de houtconstructie voor eene te bouwen zwavelzuurfabriek.

Gouda, ten 8 ure, door den architect H. J. Nederhorst Jr., namens den heer P. van der Pol firma Daalmans en Co. te Gouda in de bovenzaal der R. K. Leesvereeniging aan de Westhaven te Gouda: het verbouwen der perceelen R nrs. 648 en 649 tot woonhuis met kantoren en het maken van een nieuwen fabrieksschoorsteen enz., aan den Fluweelen Singel te Gouda; bestek en teekening te verkrijgen bij gen. architect.

Montfoort, door de kerkeraad der Ned. Herv. gemeente: het afbreken van een woonhuis en het bouwen van eene onderwijzerswoning te Montfoort; bestek en teekening te bekomen bij den architect D. Kruijf te Utrecht en bij den koster C. Molhoek te Montfoort; aanwijzing gehouden; inschrijvers moeten behooren tot de Ned. Herv. gemeente.

Zalt-Bommel, ten 1½ ure, door B. en W.: Bestek no. 4, de Gebouwen en verdere werken. Bestek No. 5, het leggen van Buisleidingen met Afsluiters en Brandkranen, en een en ander ten dienste der Waterleiding. Bestekken verkrijgbaar bij den Ingenieur J. Schotel, Oostzeedijk 172 te Rotterdam. Aanw. voor Best. No. 4 gehouden, inlichtingen betreffende best. No. 5 bij den Ingenieur voornoemd.

DONDERDAG, 5 Januari.

Donkerbroek, door den heer W. Hebers: het opbouwen der afgebrande boerenbehuizinge van den heer K. Hofstee te Donkerbroek; bestek en teekening ter inzage bij den besteder, alwaar de biljetten te zenden vóór 5 Jan. 1905.

Den Dungen, ten 11 ure, door het gemeentebestuur: het aanbouwen of uitbreiden der openbare school met bijbehoorende werken; aanw. 2 Januari ten 10 ure; best. en teekeningen verkrijgbaar ter secretarie van 9—11 ure.

's Gravenhage, ten 2 ure, door het gemeentebestuur: het rioleeren van de Koninginnegr., de Kanaalstraat en de aansluitende gedeelten van den Nieuwen Uitleg en den Houtweg, het leggen van een grondduiker door de Houtgracht en het maken van een trottoir op de Koninginnegracht. Aanwijzing: 2 Januari 1905, des voormiddags te elf uren, aan de Gemeentewerf aan het Groenewegje, alwaar de voorwaarden en de teekeningen verkrijgbaar zijn.

Nieuw-Amsterdam, ten 6 ure, door den architect S. Beetsma te Emmen namens de firma W. Koops te Assen in logement van Dalen: het bouwen van eene winkelbehuizing met pakhuis te Nieuw-Amsterdam; bestek en teekening ter inzage ten huize van aanbest.; nadere inlichtingen verstrekt de architect.

Winschoten, door de comm., belast met het beheer van den kunstweg Winschoten — Beerta-Pruis, grens: de levering van 140000 beste Prov. of Waalklinkers franco Scheepshoord Winschoten, levering in April 1905.

VRIJDAG, 6 Januari.

Nieuw-Amsterdam, te 3 uren, door de firma W. A. Scholten te Groningen in hotel Akkerman: het bouwen van twee steenen schutsluizen te Klazinaveen, gem. Emmen, in 2 perc., begr. sluis no. 1 f 34900, sluis no. 2 f 24600. Aanw. gehouden Bestek en teek. verkrijgb. ten kantore van den arch. J. Smallenbroek te Assen.

Joure, door de bouwvereeniging „De Bijtsingel": het bouwen van 7 werkmanswoningen aan blok; aanwijzing 2 Jan. ten 11 ure; de teekening ligt ter inzage in Hotel Cats, waar bestekken zijn te bekomen; biljetten inleveren aan P. R. Dijkstra te Joure vóór 6 Jan. 7 ure in gen. hotel.

MAANDAG, 9 Januari.

Leiden, ten 12 ure, door het gemeentebest. bestek no. 5: de levering van bouwmaterialen, schoonmaakgereedschappen, enz., in XV perceelen, als: perc. 1, 2 en 3 houtwaren; perc. 4 en 6 ijzerwaren; perc. 5 kachels; perc. 7 gegoten ijzeren slijkbakken; perc. 8 kalk, tras, enz.; perc. 9 verfwaren, desinfectiemiddelen, enz.; perc. 11 sponsen, dweilen, kwasten, borstels, enz.; perc. 12 machinekamerbenoodigdheden; perc. 13 stokken en stelen voor gereedschappen; perc. 14 eivormige cementrioolbuizen; perc. 15 bouzeilen. De monsters dagelijks ter bezichtiging aan de Stads-Timmerwerf. Het bestek ter inzage op het Bureau van Gemeentewerken, op elken werkdag van v.m. 9 tot n.m. 4 uren.

DINSDAG, 10 Januari.

Utrecht, ten 2 ure, (locale tijd) door de Maatij. tot Exploitatie van Staatsspoorwegen aan het Centraalbureau van gen. Maatschappij in het Moreelse Park te Utrecht. Bestek no. 1007: het afbreken van een gedeelte van den bestaanden en het bouwen van een nieuwen Kaaimuur, en het uitbreiden van Sporen en Wissels met bijkomende werken langs en nabij de Spoorweghaven te Dordrecht. Raming f 171.500. *Zie adv. in no. 50.*

Utrecht, te 2 uren (loc. tijd), door de Mij. tot Expl. van SS., aan het Centraalbur. der gen. Mij., in het Moreelse Park te Utrecht. bestek no. 1009. Het wijzigen en uitbreiden van het hoofdgebouw op het station Rosmalen. Begr. f 9050.

Zie adv. in no. 52.

Utrecht, te 2 uren (loc. tijd), door de Mij. tot Expl. van SS., aan het Centraalbur. der Mij., Moreelse Park, te Utrecht. Bestek no. 1010: Het vergrooten en verbeteren van de wachterswoningen no. 20, 21, 24, 30, 33, 44, 50, 53, 54, 61 en 66 op de lijn Nijmegen—Venlo. Begr. f 14840.

Zie adv. in no. 52.

WOENSDAG, 11 Januari.

Oudewater, ten 2 ure, door den heer H. Berkhof: het vergrooten der begraafplaats der Ned. Herv. gem. Aanwijzing op 2 Januari, 's namiddags ten 2 ure door H. Berkhof, bij wien inlichtingen verkrijgbaar zijn.

Oerle, ten 3 ure, door het Bestuur van het Pensionaat in het koffiehuis van Fr. de Vroom: het bouwen van een refter, schoollokaal, bovenkapel, veranda's enz. aan het Pensionaat aldaar. Bestek met teekeningen verkrijgbaar bij J. Heijkants, bouwkundige te Erp. Aanwijzing in loco op den dag der besteding des middags 12 ure.

Tiel, door de Regenten van het Burgerweeshuis: het sloopen van het bestaande woonhuis aan den Achterweg te Tiel en het daar ter plaatse bouwen van een weeshuis. Het bestek met teekeningen zullen op franco aanvrage te verkrijgen zijn en ter lezing liggen in bovengenoemd Weeshuis en bij den architect J. van den Ban, te Haarlem.

MAANDAG, 16 Januari.

Amsterdam, te 1½ ure, door de Holl. IJz. Sp. Mij. in het centraal per onenstation, best. no. 1018: het uitvoeren van grondwerken, spoorwerken, kunstwerken, gebouwen en bijkomende werken, alles ten behoeve van den aanleg van eenen stoomtramweg Kwadijk-Edam-Volendam, begr. f 195.300.

DINSDAG, 17 Januari.

Hoofdplaat, te 3 ure, door het bestuur der waterkeering van de Calamiteuse hoofdplaten Thomaespolders: het maken van werken voor een oevervoorziening van den Calamiteuzen Hoofdplaatpolder; bestek ter lezing bij den secretaris-ontvanger van het waterschap te Hoofdplaat en in de directiekeet ajdaar, en is van 3 Jan. 1905 te bekomen bij den secretaris-ontvanger; aanw. op 10 en 13 Jan. van 9—11 ure, bijeenkomst in de directiekeet.

Utrecht, te 2 uren (loc. tijd), door de Mij tot Expl. van SS., aan het Centraalbur, der gen. Mij. in het Moreelse Park te Utrecht, bestek no. 1008: Het maken van vier wachterswoningen, het afbreken en weder opbouwen van zes wachtershuisjes, het wijzigen van vijf stel boomen in vijf stel gekoppelde trekwipsluitboomen, het vervangen van een stel handboomen in gekoppelde wipsluitboomen met bijbehoorende werken, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo.

Zie adv. in no. 52.

Vervolg zie bijblad.