DE OPMERKER.

Bouwkundig Weekblad.

28e JAARGANG.

1893.

'S-GRAVENHAGE.

TER DRUKKERIJ DER VENNOOTSCHAP „HET VADERLAND".

T.H.S.
BIBLIOTEEK
DELFT.

REGISTER.

Bladz.

A.

Architectura et Amicitia. (Vergaderingen) 5, 21, 49, 69, 76, 99, 107, 130, 139, 291, 307, 328, 339, 356, 378, 390, 419
Arbeidsraad te Amsterdam. 11, 77, 224
Architect en constructeur 18
Adamant en zijne eigenschappen 19
Arti et Industriae. (Vergaderingen) 22, 60, 92, 155, 317
Architectura te 's Gravenhage. (Vergaderingen) . . . 28, 85, 130
Amsterdam. (De gasquaestie te). 128
Academie van Beeldende Kunsten te 's Gravenhage. (De prijsuitdeeling der) 158
Amsterdam. (De gasthuisbouw te) 200
" (Het Oosterpark te) 207
Ambachtsschool te Leiden. (De practische) 215
Amsterdamsche begraafplaatsgebouwen. (De). 255, 271
Amsterdam. (Zorg voor monumenten te) 306
Amsterdam. (De afdeeling Publieke Werken te). 329
Amsterdamsche feestvertooningen 399, 407

B.

Bouwkundig tekenen. 9
Bouwkunst en Vriendschap. (Vergaderingen) . 38, 338, 365, 417
Bescherming 64
Beursplan van Dr. P. J. H. Cuypers (Het). 103
Bergen-op-Zoom. (Iets over de Groote Kerk te). . . . 113, 121
Bank in de Groote Kerk te Maassluis 127
Bouwen en sloopen te Utrecht. (Verordening op het). . . . 128
Bouwkosten van monumentale gebouwen in de Vereenigde Staten van Noord-Amerika. (Vergelijkende). 154
Bolsward. (Raadhuis te). 210
Belang van den werkman. (Maatregelen in het). 216
Blikscuufleiders aan fabrieksschoorsteenen 226
Beproeving van beton bij vriezend weder 232
Benamingen voor ijzer en staal. (Eenluidende) 256
Brandproeven met vuurvaste bouwmaterialen 257, 264
Begraafplaatsgebouwen (De Amsterdamsche) 255, 271
Bouwkunst in Rotterdam. (De) 307
Bailly. (Anton Nicolas) 361
Bouwkunst. (Impressionistische). 367
Beproeving van portland-cement 372
Bergsteen 415
Bouwterrein te Groningen (Verkoop van) 416

Boekaankondiging.
Nieuwe handleiding tot het maken van prijsberekeningen . . 154
Handboek voor den meubelmaker 203
De electriciteit, hare voortbrenging en hare toepassing in de industrie en het maatschappelijk verkeer 243
Atlas ten dienste van het vakonderwijs voor timmerlieden en smeden 395

C

Chicago. (De tentoonstelling te) 2, 17, 25, 33, 45, 48, 79, 167, 199, 225, 231, 263, 272, 303, 319, 348, 377
Constructeur. (Architect en) 18
Concertgebouw te Amsterdam. (Het orgel in het) 143
Chicago. (Worthington-pompmachines voor de waterverzorging van de wereldtentoonstelling te) 146
Corinthe. (Het kanaal van). 192
Chicago. (Van Houten's gaviljoen te) 219
Carrarietfabriek (De Rotterdamsche) 322
Compiègne. 368
Crépinet. (Adolphe Nicolas) 376

D.

Dordrecht. (Uit) 107
Duolhuven of dwaaltuinen 124, 129, 163
Duurzaamheid van ijzerconstructiën. (Over de) 181
Demerara-greenhartbout 250
Djogjakarta (Opgraving te) 266
Daken gedekt met dakpap. (Het onderhoud van) 282
Dresden. 375, 385

E.

Eikenhout. (Worm in 't) 11
Electrisch gloeilicht. (Gasgloeilicht en) 14

Bladz.

Eeuwfeest voor Jozef Ressel. 232
Electrische liften 249
Eenluidende benamingen voor ijzer en staal 256
Epidemieën. (De taak van de besturen der gemeentewerken bij) 296

F.

Fin de Siècle. 203
Frankenland. (In) 242, 247, 255
Fontainebleau 344, 351, 359
Feestversieringen. (Amsterdamsche) 399, 407

G.

Gasgloeilicht en electrisch gloeilicht 14
Groefsteen en hoe zij verkregen wordt 47, 58
Griekenland. (De aanvang der kunst in). 104
Groote kerk te Bergen-op-Zoom. (Iets over de) 113, 121
Gasquaestie te Amsterdam. (De) 128
Glasjalouzieën 178
Gasthuisbouw te Amsterdam. (De). 200
Gasfabrikanten in Nederland. (Vereeniging van). . . . 217, 225
Gemeentearchitect. (Een vacature van) 250
Groenhartbout. (Demerara-) 250
Gemeentewerken bij epidemieën. (De taak van de besturen der) . 296
's-Gravenhage. (De Groote of St.-Jacobskerk te) 383
Graad van meester en gezel. (De wederinvoering van den) . 393
Groningen (Verkoop bouwterrein) 416

H.

Huble aan de nagedachtenis van Dr. J. A. Alberdingk Thijm . 98
Haagsche rioleeringsplan. (Het) 147
Houtgranict 185
Huis van Schliemann. (In het) 238
Hoogensche overlast. (De) 247
Houtbestrating 280, 288
Heidelberg. (De restauratie van het slot te) 321

I.

Iets over ontsmetting van goederen 26, 37, 63, 73, 87
Iets over het kunstlakken 82
Ingenieurs en technologen. (Opleiding van) 172
Iets over de Maasmondwerken 235
Impressionistische bouwkunst. 367

J.

Jubileum van de Koo Academie en de Polytechnische School (vijftigjarig) 3

K.

Kunst. (Nieuwe). 2
Koelman. (J. Ph.) 59
Kuzoord te Hilversum. (Zomer- en winter-) 86
Kasteel te Vianden. (Het) 47
Koninklijk Instituut van Ingenieurs . . . 58, 120, 186, 298, 370
Kunstlakken. (Iets over het) 82
Kunst in Griekenland. (De aanvang der). 104
Kunst. (Oude) 124
Kerkgebouw te Schermerhorn. (Het) 160, 352
Kanaal van Corinthe. (Het) 192
Kunst. (Russische). 240
Kweekschool voor machinisten 377

L.

Leiden. (De Stadsgehoorzaal te) 27, 358, 401
Leiden. (Genootschap Mathesis Scientiarum Genitrix te) . . 148
Lint van kurk, van den heer Bourdon. (Warmte-afsluitend) . 154
Leiden. (De practische Ambachtsschool te) 215
Liften. (Electrische) 249

M.

Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
Verslagen afd. Leiden . . 13, 49, 83, 114, 148, 331, 355, 396, 418
" " Amsterdam 21, 61, 76, 93, 124, 172, 179, 347, 378, 418
" " Rotterdam 21, 29, 83, 210
" " 's-Gravenhage 28, 66, 98, 138, 372, 402

Bladz.
Verslagen afd. Arnhem . 29, 66, 99, 147, 179, 194, 355, 397, 419
" " Leeuwarden 41, 172, 347, 379
Prijsvragen 12, 106, 124, 169
Wijziging der wet 119
67e Algemeene Vergadering 170, 175
68e " " 394
Vragen, gesteld door het Hoofdbestuur 329
Wetswijziging 345
Buitengewone algemeene vergadering 386

Monier. (Het stelsel) 46
Museum voor moderne kunsten 57
Morleysteen 80
Maastricht. (Tentoonstelling van de sociëteit Momus te) . . 124
Maassluis. (Bank in de Groote kerk te) 127
Munten te Kudelstaart bij Aalsmeer. (Vondst van gouden) . . 129
Mathesis Scientiarium Genitrix te Leiden. (Genootschap) . . 148
Muren. (Uitslag van) 191
Maasmondwerken. (Iets over de) 225
Madrid. (Internationale wereldtentoonstelling te) 272
Metselen bij vorst 281, 290
Maximum-werktijd en minimum-loon 289, 321, 391, 411
Maatschappij voor volkswoningen 305
Monumenten te Amsterdam. (Zorg voor) 306
Machinisten. (Kweekschool voor) 377
Museum voor natuurlijke historie. (Het) 384
Meester en gezel. (De wederinvoering van den graad van) . . 393

N.

Nieuwe kunst 2
Neurenberg 135, 143
Noord-Amerika. (Vergelijkende bouwkosten van monumentale gebouwen in de Vereenigde Staten van) 154
Natuurlijke historie. (Het Museum voor) 384

Necrologie.
T. Ph. Koelman 29
J. A. A. Waldorp 267
F. C. Bake 343

O.

Ossenschedels 14
Ontsmetting van goederen. (Iets over) 26, 37, 63, 73, 87
Ongelukken. (Voorkoming van) 88
Ongelukken. (Verzekering tegen invaliditeit en) 90
Oude kunst 124
Orgel in het Concertgebouw te Amsterdam. (Het) 143
Opleiding van ingenieurs en technologen 172
Oosterpark te Amsterdam. (Het) 207
Overlaat. (De Heugemsche) 241
Opgraving te Djogjakarta 266
Onderhoud van daken, gedekt met dakpap. (Het) 282

P.

Prijsvragen en wedstrijden.
Ontwerp van een brug over de Newa 4
Diverse prijsvragen, uitgeschreven door de M. t. b. d. B. in 1892 . . . . 12, 106, 124
Stoombrandspuitenhuis, uitgeschreven door de Afd. Leiden der M. t. b. d. B. 12, 106
Ontwerp van een rustieke voetbrug, uitgeschr. door de Vereeniging t. b. d. B. te Groningen 36, 60
Ontwerp van een raadhuis, uitgeschreven door de Afd. Leeuwarden der M. t. b. d. B. 37, 76, 153
Ontwerp van een ateliergebouw, uitgeschreven door „Architectura" te 's-Hage 59
Wedstrijd voor handwerkslieden en leerlingen van Amsterdam en omliggende streken 65
Monumentale brug over een rivier 81
Diploma voor de bekroonden op de tentoonstelling van kunstbloemen te 's-Hage 87
Administratiegebouw en hoofdingang enz. voor de Rotterdamsche diergaarde 153
Diverse prijsvragen, uitgeschreven door Architectura et Amicitia te Amsterdam 153, 315
Diverse prijsvragen, uitgeschreven door de M. t. b. d. B. in 1893. 169
Inrijhek van een buitenverblijf, uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering der Bouwk. te Groningen . . . 178, 372, 389
Gedenkteeken voor Friedrich Schmidt te Weenen 185
Stations- en administratiegebouw te Bucharest 185, 218
Bewegingswerktuigen voor de in aanbouw zijnde schutsluis te IJmuiden 193, 209, 401
Diploma voor de Ned. Maatschappij ter bevorder. van Nijverheid. 201
Diploma's voor de tentoonstellingen van nationale nijverheid en van landbouw te Winschoten 201, 209
Teekeningen naar werken van architectonischen of kunstindustriëelen aard uit vroegere tijden 218
Sociëteitsgebouw te Haarlem 226, 318
R.-K. ziekenhuis te Amsterdam 230
Twee bruggen over den Donau te Budapest 272
De Prix de Rome der Parijsche Kunstacademie 273

Bladz.
Voorgevel voor een groep woonhuizen 306, 338
Schilderatelier met woning op een vrij terrein aan den straatweg 312, 416
Tijdelijke gebouwen ten dienste der internationale tentoonstelling op het terrein bij het Rijksmuseum te Amsterdam 313, 416
Prijsvraag, uitgeschreven door de Ned. Maatschappij ter bevord. van Nijverheid, in zake het opzamelen van het arbeidsvermogen door windmolens te verkrijgen 331
Ontwerp van een deftig burgerwoonhuis, uitgeschreven door de Afd. Leeuwarden der Maatsch. tot bevord. der Bouwkunst 363
Reclame-wedstrijd, uitgeschreven door de redactie van *De Opmerker* 363
Ontwerp voor een kalender, uitgeschreven door de Maatschappij tot bevord. der Bouwkunst 378
Prijsvragen, uitgeschreven door de Vereeniging „Bouwkunde en Nijverheid" te Harlingen 378
Prijsvragen, uitgeschreven door de Afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst 412

Polytechnische School. (Vijftigjarig jubileum van de Koninkl. Academie en de) 3
Perrydon India-rubber werk 4
Proeven van bekwaamheid als meester en gezel in het timmeren. 81
Prijsuitdeeling der Acad. van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage 138
Parijsche wereldtentoonstelling in 1900. (De) 239, 360
Praag 279, 287, 295
Publieke werken te Amsterdam. (De afdeeling) 329
Portland-cement. (Beproeving van) 372

R.

Rotterdam. (De nieuwe desinfectie-inrichting te) 87
Rioleeringsplan. (Het Haagsche) 147
Raadhuis te Willemstad 151
" te Bolsward 210
Rossel. (Eeuwfeest voor Jozef) 232
Russische kunst 240
Rotterdam. (Uit) 297, 306, 307, 337, 392, 409
" (Vuurproeven te) 389, 392
Rotterdamsche Carrariatfabriek 322

S.

Stadsgehoorzaal te Leiden. (De) 27, 353, 401
Stelsel Monier. (Het) 46
Steenhouwers 65
Schermerhórn. (Het kerkgebouw te) 160, 352
Saint-Germain 208
Schliemann. (In het huis van) 233
Scheepsketelplaten? (Weeke of harde) 248
Slot te Heidelberg. (De restauratie van het) 321
Salzburg 336
Sprokkelingen 346

T.

Tentoonstelling te Chicago. (De) 2, 17, 25, 33, 45, 48, 79, 167, 190, 223, 231, 263, 272, 303, 319, 343, 377
Teekenen. (Bouwkundig) 9
Tijdschriftlezing 19, 34, 55, 71, 95, 111
Tentoonstelling en wedstrijd van het Kon. Zoöl. Bot. Genootschap te 's Hage 80
Timmeren. (Proeven van bekwaamheid als meester en gezel in het) 81
Tentoonstelling van de sociëteit Momus te Maastricht . . . 124
Tegels 151, 159
Tentoonstelling in 1900. (De Parijsche wereld-) 239, 360
Tentoonstelling te Madrid. (Internationale wereld-) 272
Tentoonstelling van Architectura et Amicitia 416

U.

Utrecht. (Verordening op het bouwen en slopen te) 128
Uitslag van muren 191
Uit Rotterdam 297, 306, 307, 337, 392, 409

V.

Vergaderingen van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.
Afdeeling Leiden 13, 49, 83, 114, 148, 331, 355, 396, 418
" Amsterdam . 21, 61, 76, 93, 124, 172, 179, 347, 373, 418
" Rotterdam 21, 29, 83, 210
" 's-Gravenhage 28, 66, 98, 138, 372, 402
" Arnhem 29, 66, 99, 147, 179, 194, 355, 397, 419
" Leeuwarden 41, 172, 347, 379
67e Algemeene vergadering 170, 175
68e " " 394
Buitengewone algemeene vergadering 386

Vergaderingen van het Genootschap Architectura et Amicitia te Amsterdam.
Vergadering van 4 Januari 5
" " 18 " 21
" " 1 Februari 49
" " 15 " 60

Bladz.
Vergadering van 1 Maart 76
" " 15 " 99
" " 29 " 107
" " 12 April 130
" " 26 " 139
" " 6 September 291
" " 20 " 307
" " 4 October 323
" " 18 " 339
" " 1 November 356
" " 15 " 378
" " 29 " 390
" " 20 December 419

Vergaderingen van de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam.
Vergadering van 27 Januari 38
" " 13 October 338
" " 7 November 363
" " 22 December 417

Vergaderingen van de Vereeniging „Architectura" te 's Gravenhage.
Vergadering van 18 Januari 28
" " 23 Februari 83
" " 12 April 130

Vergaderingen van de Vereeniging tot bev. der Bouwkunst te Groningen.
Vergadering van 7 Januari 12
" " 28 " 42
" " 25 Februari 76
" " 25 Maart 106
" " 29 April 148
" " 30 September 323
" " 28 October 356
" " 25 November 390

Vergaderingen van de Vereeniging Arti et Industriae te 's Hage.
Vergadering van 14 Januari 22
" " 11 Februari 60
" " 11 Maart 92
" " 29 April 155
" " 14 October 337

Vergaderingen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs.
Vergadering van 14 Februari 58
" " 11 April 120
" " 8 Juni 186
" " 12 September 298
" " 14 November 37

Vianden. (Het kasteel te) 47

Bladz.
Voorkoming van ongelukken 88
Verzekering tegen invaliditeit en ongelukken 90
Vondst van gouden munten te Kudelstaart bij Aalsmeer . . 129
Viollet-le-Duc 108
Vereeniging van gasfabrikanten in Nederland 217, 225
Vacature van gemeente-architect. (Een) 250
Vuurvaste bouwmaterialen. (Brandproeven met) 257, 264
Vorst. (Metselen bij) 281, 290
Volkswoningen. (Maatschappij voor) 305
Vragen, gesteld door de Maatschappij tot bev. der Bouwkunst 329
Vrangstuk (Een brandend) 321
Vuurproeven te Rotterdam 389, 392

Varia.
Glasschilderkunst 186
Het dragen van nieuwe gebouwen 233
Dakbedekking van papier-maché 234
Londorfer basaltlava 234
Verplaatsbare steiger 234
De oorsprong van den middeleeuwschen Noorddaitschen baksteenbouw 273
De besproeiing van straten met zoutwater 273
Klokken van gietstaal 274
Brand van den Dom te Ratzeburg 282
Brug over de Mississippi bij New-Orleans 282
De basiliek San Paolo fuori le mura 290
Restauratie van bouwwerken 291
Het kunsthistorisch congres te Neurenberg 330
Hoofdbalusters van gesmeed ijzer 339
Het Gewandhaus te Leipzig 347

W

Waterfilters 5, 12
Worm in 't eikenhout 11
Wijziging der wet van de Maatsch. t. bev. der Bouwk. (De Haagsche voorstellen tot) 119
Worthington-pompmachines voor de waterverzorging van de wereldtentoonstelling te Chicago 146
Warmte-afsluitend lint van kurk, van den heer Bourdon . . 154
Warmenhuizen 161
Werkman. (Maatregelen in het belang van den) 216
Weeke of harde scheepsketelplaten? 248
Weenen 311, 320, 327
Wijnhuis en den Wijnhuistoren te Zutfen. (De architecten van het) 335
Werkmansstal. (Een) 362
Winkel-étalages 377

IJ.

IJzerconstructiën. (Over de duurzaamheid van) 183

Z.

Zomer- en winterkuuroord te Hilversum 86
Zutfen. (De architecten van het Wijnhuis en Wijnhuistoren te) 335

PLATEN.

Blads.

I. Tentoonstelling te Chicago. Gebouw voor Nijverheid en vrije kunsten 2

II. idem Hoofdingang van het gebouw voor tuinbouw . . 17

III. Kleine ontsmettingsoven 26, 37

IV—VI. Desinfectiekast volgens de laatste constructie 26, 37, 63, 73, 87

VII. Regeeringsbank uit de Groote Kerk te Maassluis 127

VIII. Orgel in het Concertgebouw te Amsterdam, van den arch. A. L. van Gendt . 143

IX. Raadhuis te Willemstad 151

X. Het Oosterpark te Amsterdam, van den tuinarchitect Leonard A. Springer . . 207

XI—XIV. Ontvanggebouw op de begraafplaats in de Watergraafsmeer, van den arch. A. W. Weissman 235

XV. Kantoorbetimmering, van den arch. A. R. Freem 271

XVI. Woonhuisgevel te Haarlem 279

XVII—XIX. Ontwerp van eene dubbele villa, van den arch. H. A. Reus 287

XX—XXI. Openb. lagere school aan het Waterlooplein te Amsterdam, van den arch. A. W. Weissman 335

XXII. Betimmeringen, van den arch. A. R. Freem. 351

XXIII. Huis van de familie Cardinaal te Groningen 367

XXIV—XXV. Restauratieplan der St.-Jacobskerk te 's Gravenhage 383

XXVI. Woon- en winkelhuis te Antwerpen 399



28ste JAARGANG — No. 1 — ZATERDAG, 7 Januari 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT Jr.Gz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, VanSpeykstraat 117, 's-Gravenhage.

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . . f 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel f 0.20, en f 0.10 voor het herhalingsnommer. Groote letters worden berekend naar plaatsruimte. Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . f 0.15

AAN ONZE LEZERS,

Nu De Opmerker, bij het einde van 1892, heeft opgehouden het orgaan van het genootschap Architectura et Amicitia te zijn, verdient het aanbeveling met een enkel woord melding te maken van de veranderingen, die daarvan het gevolg zullen zijn.

Omtrent de redenen, die de verdere samenwerking met A. et A. in den weg staan, zij het voldoende op te wijzen dat de overeenkomst voor een tijdvak van tien jaren gesloten werd en dat deze jaren tot de geschiedenis behooren. Wel-is-waar werd in het nommer van 6 Januari 1883 de wensch geuit dat „De Opmerker", gesteund door „Architectura et Amicitia" meer en meer in de behoeften der bouwkunstenaars zou voorzien, de ondervinding heeft echter geleerd dat eene tweeslachtige redactie groote en eigenaardige moeilijkheden oplevert, zoodat van verdere samenwerking geen sprake kon zijn.

Bij den aanvang van den acht-en-twintigsten jaargang treedt De Opmerker weder zelfstandig op, even als zulks vóór 1883 het geval was en de redactie hoopt zich de medewerking van tal van bouwkundigen te verzekeren en erin te slagen het weekblad eene waardige plaats onder de vakbladen te doen innemen. Zij stelt zich voor in de eerste plaats de vraagstukken van den dag te behandelen en de verschillende onderwerpen, die met de bouwkunst en de aanverwante vakken in betrekking staan, te bespreken. De kolommen worden opengesteld voor een ieder, die op dit gebied mededeelingen wenscht te doen. Technische mededeelingen en verslagen van de verschillende bouwkundige vereenigingen zullen afgewisseld worden door reisbeschrijvingen en artikelen op het gebied der kunsthistorie. Ten einde de waarde van het blad te verhoogen zal aan elken jaargang een vijf-en-twintigtal platen worden toegevoegd.

Ook de practische zijde der bouwkunst zal niet uit het oog verloren worden; het voornemen bestaat de aankondiging en afloop der aanbestedingen te vermelden op de wijze zooals dit tot heden plaats vond.

De uitgave van het weekblad zal in het bestaande formaat en op dezelfde wijze, als zulks de laatste tien jaren geschiedde, worden voortgezet, en alleen het kleed, waarin het blad gestoken wordt, ondergaat eene kleine verandering doordien het hoofd eene wijziging moest ondergaan. De abonnementsprijs is op slechts *vijf gulden* per jaar gesteld om eene algemeene deelneming van de beoefenaars der bouwvakken te bevorderen.

Ten slotte hoopt de Redactie de waarde van het weekblad te verhoogen door daarin eene noteering van de prijzen der verschillende bouwmaterialen op te nemen, waarmede binnenkort een begin gemaakt zal worden.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

I.

(Met vene plaat)

Wanneer onze eerste platen in dezen jaargang gewijd zullen zijn aan de wereldtentoonstelling te Chicago, *„the Worlds Columbian Exposition"* zooals de officieele benaming luidt, of eenvoudigweg *„the Worlds Fair"*, de wereldkermis, zooals de Yankees haar gedoopt hebben, dan hebben wij dit gedaan, omdat deze tentoonstelling, naar het zich laat aanzien, de groote gebeurtenis van het jaar 1893 zal zijn.

De tentoonstelling zal aan de wereld doen zien, wat de Vereenigde-Staten van Noord-Amerika vermogen. Waar men thans een volk van zestig millioen zielen vindt, bevond zich nog geen enkele blanke toen Ferdinand en Isabella in Spanje gekroond werden. Toen Napoleon geboren werd, was Noord-Amerika nog maar een kolonie van een verwijderd moederland. Doch thans is het land vrij, het volk bestuurt zichzelf, de bevolking heeft zich in honderd jaar vertwintigvoudigd.

De tentoonstelling is het werk van het gebeele Amerikaansche volk. Het Congres besliste, dat Chicago de plaats zou zijn, waar zij gehouden zou worden. Deze stad is pas in 1837 gesticht en in 1871 is zij voor het grootste gedeelte verbrand. Sedert is echter een fraaie, grootere, beter gebouwde stad verrezen, een stad geheel waard, om de tentoonstelling in hare nabijheid te herbergen. Reusachtige huizen, als de Vrijmetselaarstempel, het Auditorium, enz. geven getuigenis van den ondernemingsgeest van de inwoners en van de bekwaamheid der bouwmeesters. Breede straten, fraaie pleinen, schoone parken wisselen elkander af en vormen een geheel, dat men elders in Amerika tevergeefs zal zoeken.

Wie meenen mocht, dat de zoo goed geslaagde Parijsche tentoonstelling van 1889 wel nimmer te overtreffen zou zijn, zal ongetwijfeld, indien het hem vergund mocht wezen, de tentoonstelling die in 1893 te Chicago geopend wordt, te bezoeken, geheel van opinie veranderen.

Kan het al niet ontkend worden, dat men te Parijs een werkelijk grootsch geheel had weten te verkrijgen, wat daar tot stand werd gebracht kan toch niet halen bij hetgeen de Amerikanen den verbaasden beschouwer zullen laten zien. De beperktheid van het Champ de Mars was de oorzaak, dat men te Parijs twee andere terreinen, die van de Esplanade des Invalides en van het Trocadero, bij het eigenlijk tentoonstellingsveld had moeten aantrekken, of liever, zoo goed en kwaad het ging, daarmede in verbinding brengen. Aan de grootschheid van het geheel deed deze verdeeling in drieën ontegenzeglijk afbreuk. Te Chicago, waar men over een reusachtig terrein te beschikken had, vormen de tentoonstellingsgebouwen één geheel. Zij zijn op schilderachtige wijze, zonder dat ook maar in het minst op symmetrie gelet is, gegroepeerd, deels op den vasten wal, deels op de eilanden en schiereilanden, die door breede kanalen, welke met het Michigan-meer in verbinding staan, gevormd worden. Door tal van bruggen is voor de verbinding der eilanden onderling en met het vaste land gezorgd. Het was zeker een zeer oorspronkelijk denkbeeld, het water een zoo groote rol bij deze tentoonstelling te doen spelen.

Aan de zijde van het meer bevindt zich een groote steiger, waar de stoombooten, die het Michiganmeer bevaren, zullen aanleggen. Op dezen steiger is een Casino gebouwd, in het midden waarvan een hooge toren, in den geest van dien van San Marco te Venetië, zich verheft.

Dicht bij dezen steiger, aan den oever van het meer, staat het gebouw voor Nijverheid en Vrije kunsten, dat door de Amerikanen met trots het grootste gebouw op aarde genoemd wordt. Het is bestemd, behalve voor de inzendingen van nijverheid, voor de afdeelingen volkenkunde, oudheidkunde, opvoeding en onderwijs, letterkunde, bouwkunst, ingenieurskunst, muziek en tooneel.

De hoofdas van het gebouw gaat van het zuiden naar het noorden. Het midden wordt ingenomen door een zaal, die 400 M. lang en 125 M. breed is; deze geheele zaal is in één spanning overdekt. De bovenkant der spanten bevindt zich op 60 M. boven den vloer. Achttien hoofdspanten zijn aanwezig; zij staan op afstanden van 15 M. hart op hart. De twee einden van de bekapping zijn afgewolfd, zoodat men niet, als te Parijs in de machinegalerij, twee topgevels heeft. Rondom deze groote zaal zijn tal van kleinere geprojecteerd, terwijl het geheel door een open loggia met acht hoek- en middenpaviljoens omgeven wordt. De lengte van het geheel bedraagt 510 M., de breedte 240 M.; de totaal-omtrek is meer dan 1700 M. Alleen aan den vloer is 30,000 M³. hout gebruikt, terwijl daarvoor vijf spoorwegwaggons met spijkers noodig waren.

Het is eigenaardig dat de bouwmeesters voor het uitwendige van het gebouw klassieke vormen gekozen hebben, die volstrekt niets van de eigenlijke constructie laten zien. Wij meenen deze keuze te moeten betreuren. Bij de groote vindingrijkheid en de zeer origincele wijze van toepassing der oude bouwvormen, die de Amerikaansche architectuur van den laatsten tijd kenmerkt, hadden wij iets anders verwacht. Onze afbeelding doet echter zien, dat trots dit alles een waarlijk grootsch geheel is verkregen.

(Wordt vervolgd.)

NIEUWE KUNST.

De diploma's, welke naar aanleiding der dezen zomer te Amsterdam gehouden Boekhandeltentoonstelling zullen uitgereikt worden, en tot het vervaardigen waarvan een drietal kunstenaars, Nieuwenhuis, Dysselhof en Lion Cachet uitgenoodigd werden, konden dezer dagen bezichtigd worden. Wij hebben van deze gelegenheid gebruik gemaakt.

Wij weten niet of deze ontwerpen aan het oordeel van een jury zijn of zullen worden onderworpen; er ontbrak een vermelding, welk der projecten gekozen was, zoodat het vermoeden voor de hand ligt, dat de jury hare werkzaamheden nog moet beginnen. Is dit werkelijk het geval, dan komt ons de expositie voorbarig voor, daar het nu niet kan uitblijven, of de prijsrichters zullen onder den invloed van de *vox populi* komen.

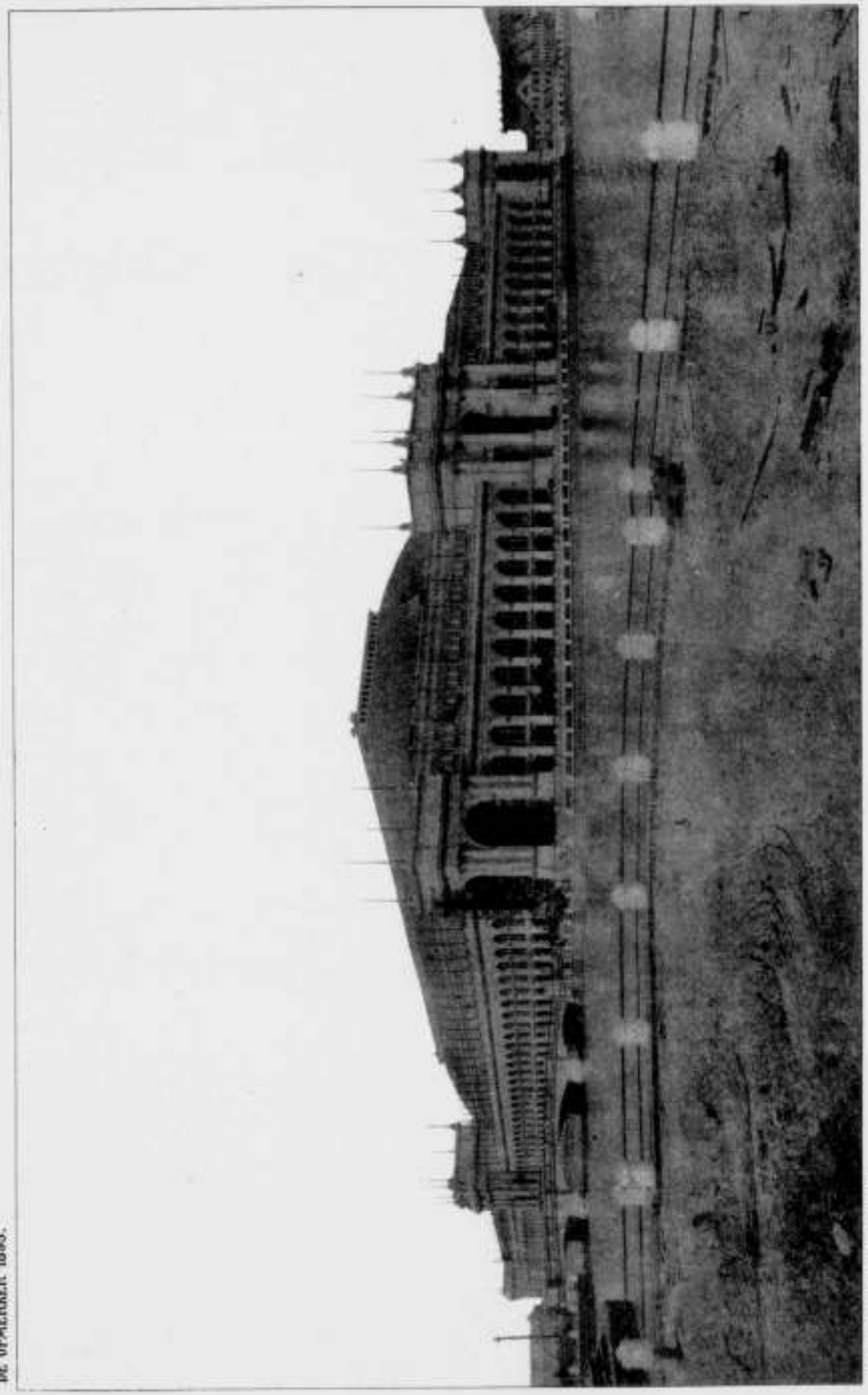
Nieuwenhuis heeft één houtsnede en één gekleurde lithographie ingezonden; Dysselhof en Lion Gachet vertoonen ieder één houtsnede.

De drie houtsneden wijken geheel af van wat men in deze eeuw op dit gebied in tal van illustraties te zien kreeg; zij sluiten zich aan bij die, welke in het laatst der vijftiende en het begin der zestiende eeuw gemaakt werden, doch alleen wat wijze van uitvoering betreft. Het meesterschap, waarmede de tijdgenooten van Albrecht Dürer het palmhout wisten te bewerken, is geen der drie hedendaagsche artisten nog eigen; als eerste proeve kunnen de diploma's als niet al te slecht geslaagd beschouwd worden. Wij achten het echter jammer, dat deze onrijpe vruchten thans reeds

PLAAT I.

WERELDTENTOONSTELLING TE CHICAGO.

GEBOUW VOOR NIJVERHEID EN VRIJE KUNSTEN.



DE OPMERKER 1893.

ARCHITECT GEORGE B. POST.

Photolith. van G. J. Thieme Arnhem

aan het publiek worden voorgezet, daar dit nu, naar deze oordeelend, den neus voor de nieuwere houtsnijkunst zal gaan optrekken, wat niet geval zou zijn, indien de houtgraveurs met het openbaarmaken hunner proeven gewacht hadden, totdat zij hun vak behoorlijk verstonden.

De drie ontwerpen hebben dit gemeen, dat zij, in tegenstelling met de weeke, al te virtuose procédé's der hedendaagsche houtgravure, hun effect willen verkrijgen door de eenvoudige tegenstelling van zwart of wit zonder arceeringen of tinten. Dat op deze wijze werkelijk artistieke zaken gemaakt zullen kunnen worden, achten wij buiten kijf. Het zal dan echter noodig zijn, dat de graveurs wat meer zorg aan hunne ontwerpen besteden.

De compositie van Nieuwenhuis komt ons het meest geslaagd voor; het plantenornement is wel begrepen en het geheel heeft een zekere mate van rust. Op de schepping van Dysselhof hebben wij dit tegen, dat er figuren zijn aangebracht, waarbij men twijfelt, of men met caricaturen te doen heeft, dan wel of hier een gewilde naieveteit bedoeld is. Als caricaturen zijn de figuurtjes zeker geslaagd, doch menigeen zal niet begrijpen, waarom zij op een diploma van een tentoonstelling zijn aangebracht. Is evenwel bedoeld, den indruk van naieveteit teweeg te brengen, dan moeten wij daartegen opkomen. Wanneer een kind aan zijn vader vraagt of een brief langs een telegraafdraad verzonden wordt, dan is dit aardig; wordt deze vraag gesteld door iemand, die aan een hoogeschool electrotechnische studiën gemaakt heeft, dan is het eenvoudig belachlijk. Toen, in vroegere eeuwen, de menschen nog niet beter konden teekenen, waren hunne naïeve teekeningen niet zonder charme; als een leerling der Rijksnormaalschool zulke teekeningetjes gaat maken, verdient hij uitgelachen te worden.

Het ontwerp van Lion Cachet doet denken aan de Keltische kunst, zooals zich die b. v. in de Oud-Iersche handschriften openbaart. Het bizarre, dat deze kunst onderscheidt, is hier echter zoodanig overdreven, dat het geheel wel iets van een „vexir" prentje gekregen heeft. Ziet men krullen, Romeinsche letters, Hebreeuwsche letters of zonnestralen? Het raadsel wordt niet opgelost, en als dit ontwerp door de jury gekozen wordt, zal het zeker noodig zijn, er den bekroonden een verklaring van te doen toekomen.

De gekleurde lithographie van Nieuwenhuis voldoet ons het best; hier is het plantenornement met smaak aangebracht, ook aan letters enz. is de noodige zorg besteed. Uit het feit, dat dit ontwerp het ongunstigst gehangen werd, zouden wij echter willen opmaken, dat men in „toongevende" kringen voor deze lithographie weinig sympathie heeft.

Wij zien de uitspraak belangstellend tegemoet. (*)

VIJFTIGJARIG JUBILEUM VAN DE KONINKLIJKE AKADEMIE EN DE POLYTECHNISCHE SCHOOL.

Waarde Redacteur!

Gij hebt mij verzocht voor uwen herboren *Opmerker* een verslag van mijne hand te mogen ontvangen betreffende de feestviering op 4 Januari 1893 te Delft, welke ik, naar gij wist, zou bijwonen.

Zeer gaarne, gelijk bij menige vroegere gelegenheid, toen ge reeds aan het hoofd van het eerlijk weekblad stond, dat thans van alle banden is los gemaakt, heb ik op mij genomen aan dit verzoek te voldoen, te meer omdat ik weet dat ge gewoon zijt mijne mededeelingen, naar vorm en inhoud, voetstoots te accepteeren.

Ik wil u dan geen geregeld verslag, zoo als andere pers-organen wel te lezen zullen geven, maar liever eenige indrukken mededeelen, die deze feestelijke plechtigheid, zooals de gedrukte circulaire luidde, bij mij heeft teweeggebracht.

Welnu! vijftig jaar is voor een mensch een heel aardige leeftijd, maar voor eene instelling van hooger (pardon! van middelbaar, *zie Staats-Almanak*) onderwijs beteekent het nog niet veel, en daarom was de wensch van den hooggeachten president van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs zoo goed, toen hij, aan de beurt gekomen om een speech af te steken, hoopte dat de Polytechnische school driehonderd jaren oud mocht worden.

Als ik nu op dien jeugdigen leeftijd wijs, is het vooral omdat ik erg welwillend gestemd ben voor jeugdige ontwikkelings-gaven, die, wat plechtige feestvieringen of feestelijke plechtigheden betreft, nog zoo'n beetje in den overgangstoestand verkeeren.

Het was, om het nu maar in eens te noemen, een vrij goed geslaagd familiefeest.

De familie wachtte de genoodigden af in het feestlokaal. Sommige genoodigden, die zelfs in het kleine Delft den weg niet wisten en het lokaal niet kenden, hadden aan het station wel een feestcommissaris verwacht. Maar enfin! de feestelingen waren weldra in het sierlijk gebouw als opgepakte haringen bijeen.

De hoogleeraar Telders heeft toen in eene feestrede, die in haar samenstel hoogen lof verdient als voorbeeld van rhetorische welsprekendheid, niet altijd gelijkstaande met hetgeen met eloquentia noemt, een overzicht gegeven van het ontstaan, de ontwikkeling, de fouten, de rampen van de instelling, op instigatie van A. Lipkens gesticht.

Het ligt niet op mijn weg, die redevoering in alle onderdeelen na te gaan. Het zij mij echter veroorloofd bij den lof, dien zij ongetwijfeld in haar soort verdient, op een groote leemte te wijzen. Hij had zoo aardig in de rede den Minister van Binnenlandsche Zaken te pakken over het Rijksproefstation voor bouwmaterialen, maar wat verhinderde hem, waar zooveel hooggeplaatste autoriteiten zich onder zijn gehoor bevonden een-klaps, als door hooger geest (dan de zijne) bezield, een werkelijk welsprekend woord te richten tot den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, den heer C. Lely, kweekeling van de Polytechnische school, en dezen, ten overstaan van een zoo talrijk en bevoegd publiek, de belangen van de school, den waterstaat, de wetenschap op het hart te binden in een expectoratie, waardoor de wanden van het zaaltje zouden gedaverd hebben van toejuiching?

Hij heeft een zeer schoon oogenblik in zijn leven en in dat van de school onbenut voorbij laten gaan.

De verslaggevers in de dagbladen zullen den volke verkonden, wat de directeur Dr. A. C. Oudemans met zijn sympathieke stem, wat de heer W. F. Leemans, president van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, de heer J. van der Vegt, voorzitter van de Vereeniging van burgerlijke ingenieurs, de heer Hudig, namens de Vereeniging van scheepsbouw- en werktuigkundige ingenieurs, de heer C. Muysken, als voorzitter van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, de president van het studentenkorps bij deze langdurige plechtigheid hebben gezegd, maar het is mij een behoefte een lauwerkrans te vlechten

(*) Volgens een bericht, voorkomende in het tweede blad van de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* van Vrijdag 6 deser, zullen alle drie ontwerpen door het Bestuur der Vereeniging tot bevordering van de belangen van den Boekhandel worden aangenomen.

REDACTIE.

om het hoofd van den oud-minister van Waterstaat, J. P. Havelaar, die met eene redevoering, ex-tempore uit het hart gesproken, evenzeer uitmuntende door helderzienden blik in het verleden, het heden en de toekomst, als door een jeugdige, verfrisschende kracht, die alle aanwezigen ten diepste heeft getroffen, het geldelijk geschenk van oud-kweekelingen der feestvierende inrichting opdroeg aan de hoede van directeur, hoogleeraren en leeraren, die geroepen zijn hare belangen en die van ons dierbaar vaderland te handhaven. Eere dien hoogst verdienstelijken staatsman!

Vergeef mij deze uitweiding nu ik terugkeer tot het feest zelf. Het gaf een goeden indruk, toen de studenten de plechtigheid openden door staande het „Wien Neêrlandsch bloed!" aan te heffen, waarmede de vergadering instemde. De heer Tak van Poortvliet gelieve daarvan nota te nemen.

Het was ons voorts zeer aangenaam den verdienstelijken directeur met zeer veel moeite de hand te mogen drukken, en toen togen wij, kalm en welgemoed, weder naar 's-Gravenhage terug, bij ons zelf overdenkende, hoe jong die instelling bij al haar ouderdom nog is, waar het een feestviering geldt.

Ten slotte eene vraag: Is het eene vergissing, dat de decoratie der orde van den Nederlandschen Leeuw niet den heer Oudemans, maar den heer Telders werd geschonken?

En hiermede, waarde redacteur, Gode bevolen! De feestvierenden gelieven in deze woorden geen aanval op de Polytechnische school, maar een wenk voor verdere feestvieringen te zien!

Wat de school zelve betreft, vele zijn de wenschen, die wij voor haar koesteren. Het ligt niet op onzen weg die wenschen te formuleeren!

Uw trouwe medewerker.

PERRYDON INDIA-RUBBER WERK.

De Perrydon India-Rubber Front-builder, aangekondigd in het feestnummer van het *Bouwkundig Weekblad*, heeft op nieuw dienst gedaan, en wel in de beide richtingen, in de lengte en in de hoogte.

De meeste onzer lezers kennen het instrument. Voor hen, die het niet kennen, zij hier aangemerkt, dat het bestaat uit een teekening van een vensterordonnantie (travee), vervaardigd op gomelastiek. De uitvinder, de heer Perrydon, zegt daarvan dat men, door de eenvoudige eigenschap der rekbaarheid van het gomelastiek toe te passen, alle bouwheeren kan bevredigen, en *zonder* teekeningen te maken, de verhoudingen der onderdeelen, ja van geheele gevelordonnantiën, kan wijzigen. En bij welk gebouw is die fraaie uitvinding toegepast?

Natuurlijk bij een regeeringswerk! Nog vóór het eind van 1892 is er een gebouw voor geodesie aanbesteed, te plaatsen in den Wippolder, even buiten Delft, 't welk voor het onderwijs in dat vak, maar ook voor de graadmeting en voor waarnemingen, beproevingen van instrumenten enz., dienstbaar gemaakt zal worden.

De Heer D. E. C. K, die daarvan in het voortreffelijke weekblad „de Ingenieur" melding maakt, zegt daarvan zoo leuk mogelijk: „de stijl is dezelfde als waarin zooveel Rijksgebouwen van onderwijs zijn verrezen: de bijgevoegde teekeningen maken alle nadere beschouwingen hier overbodig".

Voor het weekblad „de Ingenieur" wellicht; niet voor ons! En waarom? Omdat te Amsterdam ook een Rijksgebouw verrijzen zal, te weten het Postkantoor. Zij, die de plannen zagen, wisten ervan te vertellen, dat het in hoofdzaak opnieuw de vormen te aanschouwen zal geven van het kadastergebouw, dat zijn dus die van het Wippoldergebouw, van .... ja wij zouden hier een lijst van alle rijksgebouwen, in de laatste jaren opgericht, moeten laten volgen.

De Rijksbouwmeester is ongetwijfeld een man van groot talent. Het wil er bij ons niet in, dat hij slechts een enkele snaar op zijn instrument (overdrachtelijk gesproken, zonder aan het India-rubber te denken) zou hebben. Moet men hier aan een partipris, aan vreemde invloeden, aan sleur denken?

Wij weten het niet. Wanneer men de uitstekende details in de werken des Rijksbouwmeesters ziet, die zoo gunstig afsteken bij de schromelijke eentonigheid zijner gevelordannanties, dan moet men wel aan 't laatste gelooven.

Wij herhalen, ware het niet, dat wij te Amsterdam door publieke aandacht te vestigen op de omstandigheid, dat men er toch niet goed aan doet het land te overdekken met gebouwen van een troostelooze eentonigheid, ons als vreemdelingen aanstarende, ternauwernood een andere nationale eigenschap kunnende opgeven, dan dat zij van baksteen zijn opgetrokken ('tgeen zij met de minste speculatie-kazernes gemeen hebben!) wellicht verschoond zullen kunnen worden van die heterogeniteit tegenover het dettige Paleis, — wij zouden den stijl van het Wippoldergebouw te Delft niet besproken hebben. Het zal niet veel de aandacht trekken; voor navolging vreezen wij allerminst. Een enkele architect, met officieele melk gevoed, moge dat doen, hij zal blijven een vreemdeling in Corinthe.

En al wil men in een archief (een paperassen-pakhuis), in een school, in een laboratorium den Rijksbouwmeester zijn gang laten gaan, men streve er althans naar om met den bouw van het nieuwe Postkantoor in de hoofdstad niet het drijven te bevredigen van een enkelen dilettant, rijdende op zijn stokpaardje, een zoogenaamd beginsel van twijfelachtige juistheid; men streve er naar dat het Postkantoor, behalve aan de eischen van het gebruik, ook voldoe aan die der schoonheid!

Dat de bouwvormen van een openbaar gebouw een *verstaanbare* taal moeten spreken, dat zullen alleen decadenten, nieuwe-gidsianen en hun impressionistische vrienden bestrijden!

PRIJSVRAGEN.

Ontwerp van een brug over de Newa.

In de zitting der Petersburger bouwcommissie van den 9den December zijn op grond der goedkeuring van de technische jury de volgende ontwerpen bekroond. De eerste prijs van 6000 roebels viel ten deel aan een in de Fransche taal onder het devies: „Minor" ingezonden project. Toen het couvert, van hetzelfde devies voorzien, werd geopend, bleek het, dat de maker van 't project de beroemde Parijzer firma Eiffel was. De brug is naar het bogensysteem geprojecteerd en moet ongeveer 9,000,000 roebels kosten.

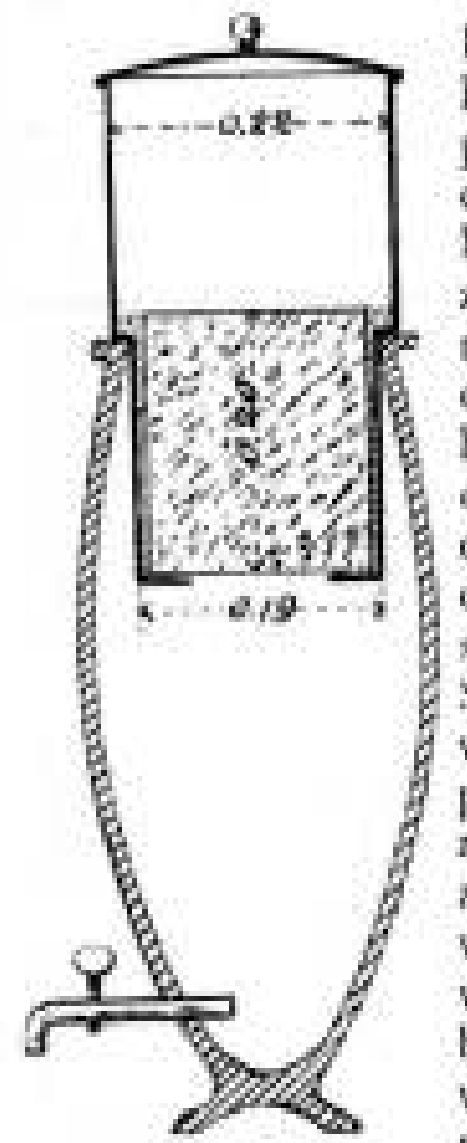
De tweede premie van 3000 roebels werd aan 't plan der ingenieurs K. Lembke en Eugenius Knorre uit Moskou toegewezen; zij hadden het project onder 't devies „Kreml" ingezonden. Den derden prijs verwierf een in de Duitsche taal onder het devies „Acier" ingezonden project van den ingenieur Momtschilow in Sofia. Hij projecteert de brug volgens het balkensysteem met consoles. Bovendien is besloten om twee projecten, die niet bekroond zijn, aan te koopen ieder voor 1500 roebels. Het eene, onder 't devies „Major" behoort mede aan bovengenoemde firma Eiffel; de brug is in den vorm eener hangbrug geprojecteerd. Het andere, onder 't devies „Rien sans peine" behoort den Franschen ingenieur Caille, die de brug ook volgens het bogensysteem projecteert.

In 't geheel waren er 16 projecten ingezonden, waaronder slechts 5 Russische; 1 uit Moskou, dat bekroond werd, en 4 uit St.-Petersburg. In de bekroonde projecten varieeren de kosten tusschen 9 en 11 millioen roebels; in de overige werden zij door elkaar op 4 tot 5 millioen berekend, waarbij één project op $1\frac{1}{2}$ millioen, een ander op 2 millioen. Een der beste projecten, dat ook uit Frankrijk herkomstig was, kwam te laat aan en moest van de mededinging uitgesloten worden. Van af 10 December jl. worden alle bekroonde en aangekochte projecten op 't stadhuis openlijk tentoongesteld.

WATERFILTERS.

In den voorgaanden jaargang (*) werd een en ander omtrent waterfilters medegedeeld en de lof van het Chamberland-filter gezongen. De kosten daarvan, die naar ik vermoed 20 à 25 gulden zullen bedragen, zijn een bezwaar voor de algemeene toepassing, daar niet een ieder zich de weelde van zulk een uitgaaf zal kunnen getroosten; uit dien hoofde verdient het aanbeveling om te onderzoeken of er mogelijkheid bestaat zich een deugdzaam filter met weinig kosten te verschaffen.

Mijns inziens bestaat daarop uitzicht en kan een filter van dezelfde deugdzaamheid als dat van Chamberland voor weinig geld worden saamgesteld.



Men neemt daartoe een grooten keulschen aarden pot en boort in het ondereinde een gat voor de plaatsing van een tinnen kraan, die in een bus van caoutchouc o. kurk bevestigd wordt. Het filter zelf bestaat uit een zinken bak met deksel; het ondereinde van den bak, dat in den pot hangt, heeft geen bodem en slechts een omgaanden rand tot dracht van den nader te noemen steen. In dezen bak (zie figuur) wordt een stuk mergel- of zandsteen uit den St.-Pietersberg te Maastricht, en van 20 cm. dikte, op een laagje pijpaarde gelegd, waarbij men zorg moet dragen dat de steen zoo zuiver mogelijk wordt afgewerkt, en dat de tusschenruimte van bak en steen uiterst gering blijft. De overblijvende ruimte wordt daarna met fijngemalen mergel gevuld en het filter is gereed; zijt verzekerd dat gij met dit toestel even helder water verkrijgt als uw buurman, die zich een Chamberland-filter heeft aangeschaft.

De kosten van dit filter zijn gering en worden geraamd als volgt:

een keulsche pot	fr. 1.50
een kraan met stop	„ 2.—
een bak met deksel van zink Nº. 16 .	„ 4.—
een stuk mergelsteen, hier bijna voor niets verkrijgbaar en in Nederland waarschijnlijk bij een steen- of beeldhouwer te bekomen	„ 2.—
te zamen	fr. 9.50

overeenkomende met ongeveer ƒ 4.70.

Onder de vele voordeelen, aan dit filter en dat van Chamberland eigen, behoort de gemakkelijke wijze, waarop de bovenoppervlakte van den steen kan gereinigd worden. De filtreering geschiedt bij het Chamberland-filter door eene dikte van enkele millimeters, terwijl het water bij het boven omschreven filter door eene dikte van 20 cm. moet doordringen. Per dag kunnen daarmede 5 à 6 emmers water gezuiverd worden.

Hasselt (België), December 1892.

B.

(*) Zie het nummer van 29 October 1892, blads. 354 en 355.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering van 4 Januari 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opende de eerste vergadering van het genootschapsjaar en riep de leden een hartelijk welkom toe, waarna de notulen werden gelezen en goedgekeurd.

De heer Joh. Stuijt hield eene lezing over het gebruik van ijzer en steen bij verschillende constructies en vond aanleiding juist dit onderwerp te behandelen, daar de oudere bouwkundigen de jongeren van ondankbaarheid en vermaardheid beschuldigen en steeds het woord over *constructie* hebben. Volgens spreker kenmerkt de bouwkunst zich sinds de 16e eeuw door weinig originaliteit en werd in het oude naar nieuwe vormen gezocht, zonder dat het mocht gelukken nieuwe vormen te scheppen. Aan onze eeuw met hare uitvindingen is de taak weggelegd een nieuwen stijl in het leven te roepen en den ingenieur komt de eer toe het ijzer recht te hebben doen wedervaren; de architecten zijn echter te weinig „savant" en de ingenieurs te weinig „artistiek". Hierna deelde spreker eenige beschouwingen mede van Viollet-le-Duc en lichtte het gesprokene door teekeningen toe, waarbij ijzer en steen toepassing vinden en hand in hand gaan. Wat de Grieken slechts door „massa"-steen konden uitdrukken, kunnen wij, door het equilibre-systeem, op geschikte wijze van ijzer maken en hierbij speelt het voordeelkundig overbrengen van druk een groote rol.

Spreker wees op de veranderde behoeften, door de sociale neigingen van onze maatschappij ontstaan en waarmede de bouwkundigen rekening moeten houden; waar vroeger zalen voor 500 personen voldoende waren, worden thans ruimten voor 5000 personen gevraagd. De spreker werd luide toegejuicht en nadat er gelegenheid gegeven was de teekeningen van nabij te bezichtigen, werd het debat geopend.

De heer K. de Bazel gaf eene kunstbeschouwing van het werk van L. J. IJsendijck over de Nederlandsche bouwwerken van de X tot de XVII eeuw, waarna de heer G. A. Zeeman als redactielid uit het Bestuur werd gekozen.

Een voorstel tot het ondernemen van een tocht op schaatsen naar Monnikendam, ontmoette geen bijval bij het Bestuur.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Met genoegen hebben wij de twee levensgroote schilderijen aanschouwd, waarvan de tentoonstelling gedurende enkele dagen in de Lange Poten nº. 20 is geopend.

Onze groote schilders mogen beweren dat die doeken uitsluitend op spiegel-effect zijn vervaardigd, niemand zal betwisten dat zij, tot in de geringste bijzonderheden, getuigen van uitstekende opvatting en uitvoering.

„Vervol" van *Emil Noble* is een hoog dramatisch onderwerp. Met gezonden realistischen blik opgevat, straalt er een poëtische tint in door. Het geheel boeit in hooge mate.

In „Amor en Venus" van den Münchener schilder *Leonard Sturm*, bewonderen wij de harmonie van het geheel en wordt het oog aangenaam aangedaan door de voorstelling dezer kuische vrouwefiguur.

Eene beschrijving van beide schilderijen laten wij achterwege, omdat het idee van beide schilders er duidelijk in ligt uitgedrukt.

Wie iets werkelijk „schoons" wil zien, verzuime niet deze tentoonstelling te bezoeken.

— Naar wij vernemen heeft de oud-inspecteur van den waterstaat, de heer J. F. W. Conrad, van de Spaansche regeering de uitnoodiging ontvangen tot het doen van eene opneming van de waterstaatswerken in de golf van Valencia.

— Het bestuur der Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs heeft zich als volgt geconstitueerd: J. van der Vegt (voorzitter), L. F. Asser (secretaris), J. A. Royer (penningmeester), J. M. Telders, D. E. C. Knuttel, Jhr. O. J. A. Repelaer van Driel en A. Kromhout.

Tot leden van de redactie-commissie voor het orgaan van de Vereeniging, het weekblad *De Ingenieur*, werden herbenoemd de heeren J. M. Telders en L. F. Asser, terwijl de nieuwbenoemde penningmeester, de heer J. A. Royer, als zoodanig in de redactie-commissie plaats nam.

— Bij den Haagschen gemeenteraad is door den heer C. Bok concessie aangevraagd, voor zooveel die gemeente betreft, voor den aanleg en de exploitatie van een spoorbaan van den Hoek van Holland naar Scheveningen, voornamelijk bestemd voor het vervoer van Scheveningsche visscherspinken.

— De heer F. van Erkel, chef van de werkplaats der telegraphie, herdacht Maandag den dag, waarop hij vóór 40 jaren bij de telegraaf in dienst trad. Van verschillende zijden ontving de jubilaris blijken van belangstelling, o. a. van opzichters uit andere plaatsen des lands

en van het personeel der werkplaats albier. De hoofdingenieur, de heer Collette, bracht den heer Van Erkel een hoera en sprak hem, in tegenwoordigheid van verschillende beambten bij de telegraphie, in hoogst vereerende woorden toe.

LEIDEN. Als bijlage van zijn schrijven van 6 November jl. heeft de vroegere gemeentearchitect, de heer D. E. C. Knuttel, nog het volgende aan den Gemeenteraad medegedeeld:

Oorspronkelijk was mijn voornemen de vragen aan de deskundigen, de heeren Metselaar Sr. en Vink, door de Raadscommissie gesteld en de antwoorden daarop punt voor punt aan een nadere beschouwing te onderwerpen.

Ik verkeerde toen nog in de meening dat de eigenaardige opvatting der genoemde deskundigen, welke in de vakkringen zooveel ergernis heeft gewekt, slechts het gevolg was van een bepaalde opdracht der Raadscommissie. Nu ik uit de stukken meen te moeten aannemen dat dit niet het geval is, ontbreekt mij tot die nadere beschouwingen alle opgewektheid; waar mannen die als deskundigen moeten oordeelen, niet slechts zoo weinig gevoel van collegialiteit en rechtvaardigheid tonen te bezitten, maar ook een zoo weinig practische werkwijze volgen, (*) daar is hun oordeel reeds van zelf veroordeeld.

Dan is deze geheele zaak mijn streven is geweest mij van persoonlijkheden te onthouden, zal ik ook weerstand hieden aan de verleiding, om uit de werken van de heeren Metselaar en Vink, respectievelijk als architect en aannemer uitgevoerd, na te gaan of de Raadscommissie wel gelukkig is geweest in hare keus, doch daarenboven moet mij hiervan weerhouden hun antwoord op vraag 38. Immers mannen, die, zij het ook vragender wijze, de insinuatie durven neerschrijven: „of er een doel heeft bestaan door onnoodige zwaarte onroerel ponden meer te leveren om de geldelijke risschen zooveel hooger te kunnen stellen" vernederen zich zelf en mes zwijgt verder over hunne beweringen.

De blijken van sympathie en instemming, welke ik van de meest verschillende zijden uit de vakwereld mocht ontvangen, versterken mij in de overtuigingen en opvattingen, welke ik in mijn rapport heb ontwikkeld en waar ook de vakbladen zoo eenstemmig zijn in hun oordeel, wensch ik te volstaan met de overlegging van:

1 Ex. Weekblad de Ingenieur van 26 November
1 „ Bouwkundig Weekblad „ 26 „
1 „ Opmerker „ 10 December, in welke nummers de redacties dier bladen hun oordeel geven.

Dat ik deze bijlagen eerst heden inzend, ligt daaraan dat ik wenschte te wachten dat ook de Opmerker zijn genoemd artikel nu publiceeren, terwijl het blad zich eerst bepaald had tot een korte veroordeeling van de houding der deskundigen.

's-Gravenhage, 12 December 1892. D. E. C. KNUTTEL.

(*) Een merkwaardig staaltje van de onjuistheden, waartoe de wijze van werken meer leiden, vonden wij in het antwoord op vraag 26, waar de deskundigen de noodtrappen voor tijdelijke werken zouden, welke eigendom van den aannemer blijven.

MIDDELBURG. Voor de betrekking van opzichter bij de gemeentefabricage is door burg. en weth. eene aanbeveling opgemaakt, bestaande uit de heeren P. C. de Does te 's-Gravenhage, laatstelijk opzichter bij den aanleg der werken van de gemeentelijke uitbreiding alhier; A. Arbeiter, tijdelijk opzichter bij de gemeentewerken te 's-Gravenhage; J. Rietveld te Leiden, opzichter bij de verbouwingen van het Academisch ziekenhuis aldaar; J. Beijerwaltes Wz., opzichter bij het departement van justitie te Alkmaar en W. A. de Jong, opzichter bij de gemeentewerken te Dordrecht.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is aan Mr. W. A. baron Van Verschuer, raadsheer bij het Depart. van Waterstaat, Handel en Nijverheid, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als Rijkscommissaris bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen en bij de Holl. IJz. Spoorweg-maatschappij.

— Bij Kon. besluit is Jhr. Mr. J. C. M. van Riemsdijk, chef van algemeene zaken bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, benoemd tot ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië is de heer L. L. Graaf van Randwijck benoemd tot adspirant-ingenieur.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid is aan A. C. Broekman, te 's-Hertogenbosch, met ingang van 1 Februari a. s., wegens opheffing van betrekking, eervol ontslag verleend als arrondissements ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen, onder dankbetuiging voor de vele en belangrijke diensten, den aande heeren, en met rekening van den titel van hoofdingenieur.

— Bij Kon. besluit zijn tot benoemd: a. tot ridder in de Nederl. Leeuw, J. M. Telders, hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft; b. tot officier in de orde van Oranje-Nassau, Dr. A. C. Oudemans Jr., directeur dier school; c. tot ridder in de orde van Oranje-Nassau P. Tétar van Elven, leeraar bij en H. L. Verschoor, administrateur van die school, en d. 2e. de medaille der orde van Oranje-Nassau, in goud, toegekend aan P. G. Goschler, aanmanus bij meergemelde school.

— Door den Raad van commissarissen der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen zijn met ingang van 1 Januari benoemd: tot adjunct-chef van het mouvement de heer A. G. A. Everts, thans inspecteur bij den dienst der exploitatie; tot inspecteur bij den dienst der exploitatie de heeren R. T. M. Dutoit, thans handelsagent, en Jhr. R. A. van Holthe tot Echten, thans adjunct-inspecteur 1e klasse.

— De adspirant adjunct-ingenieur der tractie van de S.S. te Vlissingen, de heer Pereira, is op verzoek eervol ontslagen, terwijl ter zijner vervanging is benoemd te Vlissingen de adjunct-ingenieur de heer Vaes.

— Benoemd tot directeur der stoomnaaivelfabriek te St. Nicolaasga de heer H. A. Brandsma, thans directeur te Denekamp.

— Bij Kon. besluit zijn benoemd tot ambtenaar bij den algemeenen dienst van den Rijkswaterstaat J. J. de Roode en P. van Voorthuyzen.

— De civiel-ingenieurs J. A. Sluiter en H. van Gorsel zijn voor den tijd van een jaar gecommitteerd als tijdelijk adjunct-ingenieur bij de normaliseeringswerken van de Waal.

— De heeren W. L. Binnendijk, F. H. Pieters en B. Gebing zijn voor den tijd van een jaar benoemd tot buitengewoon opzichters bij de werken tot normaliseering van de Waal.

— De heer L. M. Korevaar is tot 1 April 1894 benoemd tot buitengewoon opzichter bij het maken van een gebouw met aanhoorigheden voor den te stichten stoomwatermolen aan het Noorder afwateringskanaal nabij Koedijkveer.

— De heeren J. v. Nieuwenhoven, C. N. Smits, J. J. Fondraine en A. J. Vos zijn tot 1 Januari 1894 gecontinueerd als buitengewoon opzichters bij bestek 170.

— Met ingang van 1 Januari hebben B. en W. van 's-Gravenhage benoemd tot opzichters-teekenaar bij de duinwaterleiding F. A. P. Perreboom Voller en tot 2e klerk bij dien tak van dienst A. J. Bakker.

— De Gemeenteraad te Vlissingen benoemde tot leeraar in het handteekenen aan de Burgeravondschool de heer B. H. Stoops te Amsterdam.

— De heer A. J. Overmeer te Noordwijk werd, uit een zevental sollicitanten, voor 1893 benoemd tot opz. over de gemeentewerkenaldaar

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig teekenaar, terecns opzichter. Adres bur. DST aan het Alg. Advert. bur. Nijgh en Van Ditmar, Rotterdam.

— Opzichter van den prov. waterstaat van Noordbrabant. Jaarwedde *f* 1000. Adres vóór 15 Januari aan de gedeputeerde Staten.

— Directeur der gasfabriek te Purmerend. Jaarwedde *f* 1000, vrije woning enz., en vermoedelijke belooning tot een bedrag van *f* 150. Adres vóór 5 Februari aan den Burgemeester.

ADVERTENTIEN.

WILHELM TILLM. NNS, Remscheid.
Opgericht 1856.
Eerediploma Amsterdam 1883.
Overkappingen en Complete Gebouwen van gegalvaniseerd gegold ijzer,
Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor *Nederland en Koloniën*
T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

Johann Odorico, Amsterdam,
HEERENGRACHT 339 — Telefoon No. 898.
Werkplaatsen en Magazijn:
Overtoom, Hoek „De Vlugge Man".
Fabrikant van marmer-, mozaïek-, terrazzo en granito vloeren, en van alle soorten
cement-uitvoeringen,
onder garantie; vloeren, gevelen, enz.
Brandvrije constructiën,
de systemen RABITZ en MONIER (cement-ijzerwerken); voordeelen: lage aanbrengprijzen, gering gewicht, waterdichtheid, geen onderhoudskosten. — Belangrijke werken reeds uitgevoerd, o. m. voor de nieuwe gebouwen der VAN HOUTEN'S Cacaofabrieken te Weesp en de Metsel- en Betonfabriek „Ceres" te Amsterdam.



THEOD. FERD. BIERHORST,
Haarlem.
FABRIKANT in
Marmer- Mozaïk, Granito-, Houten Parket-, Caoutchouc- en Asphaltvloeren.
Depôthouder en eenig Concessionaris voor Nederland en Koloniën van de
Houtgraniet (Steenhout) Fabriek te Potschappel
voor wandbekleedsel, plinten, vloeren op hout als ook op steenonderlaag.
HOUTGRANIET is eene onder zéér hooge drukking daargestelde chemische verbinding van zaagsel tot eene zeer harde en vaste massa, die alle *voordeelen* van het hout met die van steen bezit, zonder de nadeelen van *beide* te hebben. Houtgraniet is volkomen *onverontvlambaar van calorie*, bijna onverslijtbaar, neemt geen vocht op, *werkt niet* en is ongevoelig voor temperatuursinvloeden; wordt vervaardigd in platen tot een vierk. Meter, van af 6 mM. en dikker tot 25 mM.

Duurzaam Wandbekleedsel
zoo hard als steen
VAN POLYCHROOM-CEMENT IN ALLE KLEUREN,
voor Binnen- en Buiten-Bepleistering,
alsook voor Bekleeding van Heetwater- of Stoompijpen.
BIJZONDERE EIGENSCHAPPEN:
1. De Polychroom-Cement is een zeer slechte **warmtegeleider** in tegenoverstelling van gewoon Portland-Cement.
2. Lokalen met Polychroom-Cement bepleisterd, laten zich gemakkelijk verwarmen, daar deze als slechte warmtegeleider de koude van het metselwerk afsluit en niet doorlaat. De vocht kan zich aan deze bepleistering **niet condenseeren** (het z. g. zweeten der muren) daarom zal van het sanitaire oogpunt uit de beste bepleistering, aan alle andere voor te trekken.
3. De bepleistering is gelijk van toon, in de kleur van Bentheimersteen. Kan reeds na 3 weken beschilderd worden.
4. Geene bij gebruik van gewone Cement voorkomende windselscheurtjes of uitwasseming.

Vuurvaste Wanden, Plafonds, Gewelven en complete Gebouwen

naar het systeem RABITZ,
van Gipskalk of Cementspeeie.
Vlakke en gewelfde plafonds voor elke *overspanning*, in alle vormen, zoowel *onder* als *boven vaarvast*.
Lichte warmte- en geluidwerende muren, ook in hoekige vormen, 3 à 5 cM. dik.
Dunne en droogo Isoleerwanden, complete ziekenbarakken. Duurzame holle lijsten, *kanalen* voor *verwarming*, *ventilatie*, enz. Groote besparing aan ruimte, *spoedige opdrooging*, vrij van scheuren en *huiszwam*.

naar het systeem MONIER,
enkel van Cementspeeie.
Lichte vlakke gewelven voor *alle belastingen*, 45 mM. dik, tot op de grootste afstanden vaarvast en *niet afdrukgevend*. *Onbrandbare*, warmte- en *vochtkeerende* bedekkingen van alle aan vuur en water blootgestelde constructies. Gelijke dakbedekkingen met inbegrip van goten en afvoerpijpen, *waterreservoirs*, badkuipen, zwemhassins, geheele buizenleidingen, geheele bouwwerken in vulkanische en tropische gewesten. *Vaarvaste trappen*.

NB. Men vrage onder toezending van teekening of schetsen, speciale opgave van kosten.

Stoomtimmerfabriek FORTUNA.
AMSTERDAM.
De ondergeteekenden hebben de eer HH. Architecten en Aannemers te berichten dat zij als hun vertegenwoordiger voor *ROTTERDAM en omstreken* hebben aangesteld
den Heer DIRK DAKE, Schiestraat, Rotterdam.
aan wiens adres in de eerste helft van JANUARI zal gevestigd worden een **depôt**, waar **monsterdeuren**, zoomede voorraad van **vuren** en **grenen** lijsten in de meest gebruikelijke profiels voorradig zullen zijn.
Speciale Inrichting voor Kamer- en Winkelbetimmeringen.
Gebrs. VAN HOUTUM.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op **Dinsdag** den **24sten Januari 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 599.

Het maken van een gebouw ten dienste der posterijen op het station UTRECHT.

Begroting *f* 23840.—.

De besteding geschiedt volgens § 57 van het bestek.

Het bestek ligt van den 30sten December 1892 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 16den Januari 1893, ten 1.30 uur namiddag (*West Europeesche tijd*), (Centraalstation).

UTRECHT, den 28sten December 1892.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **16en Januari 1893**, des namiddags ten half twee uur **(Greenwichtijd)** zal in het Central Passagiersstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e Kl. (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 545.

De levering van diverse houten balken, stammen en platen, ten behoeve der centrale werkplaats te HAARLEM, in den loop van het jaar 1893 benoodigd.

Het bestek is ad *f* **0.50** verkrijgbaar bij den Portier aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM of op *franco* aanvrage met toezending van het bedrag aan het Bureau „Tractie en Materieel", Kamer No. 191 in voornoemd gebouw.

Inlichtingen worden verstrekt door den Chef van de Centrale Werkplaats te HAARLEM.

De Administrateur.

LOODWIT, ZINKWIT, MENIE.

Gegarandeerd Chemisch zuiver.

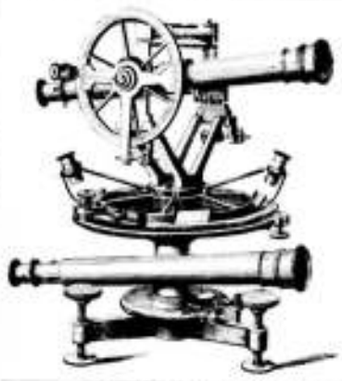
„DE WATERVERF" voor Buiten- en Binnenmuren

en voor **DECORATIEWERK** wordt met zeer veel succes gebruikt en bereden wij met vertrouwen aan.
BLACKVARNISH, CARBOLINEUM, LIJM in alle soorten, enz. enz.

G. M. BOKS & Co., Keizersgracht 132, Amsterdam.

STOOMTIMMERFABRIEK
De Zwaluw.

Kantoor SOPHIAPLEIN. AMSTERDAM.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN.
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

LICHTDRUKPAPIER.

Witte lijnen op blauwen grond en zwarte lijnen op witten grond bij

E. FISCHEL Jr., Geldersche Kade 88, Amsterdam.

MONSTERS en PRIJSOPGAVEN op aanvrage.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLLIN. — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND
Fluaten KESSLER | verharding, verduurzaming van **Kalk-** en **Zandsteen, Cementsteen, Gips** enz.

Amsterdamsche Fabriek van Cement IJzer Werken.

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108, Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Bielen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken, Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

H. & J. SUYVER,
FABRIKANTEN VAN
Stoomketelsen Werktuigen,
op de Intern. Tentoonstelling te *Amsterdam* 1883 bekroond met
EERE DIPLOMA hoogste onderscheiding).
Hollandsche Tuin en Zeepaard.
Bickerstraat
AMSTERDAM.

PHOTOLITOGRAPHIE.
PHOTOZINCOGRAPHIE.
en Stéréotype-Inrichting
van G. J. THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.
Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK,
DIJKERMAN & BOLIZARD, Breda.
SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**
Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

DE LINT & Co., Rotterdam,
NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.
Magazijn van Parket- en Wandtegels.
Vraag dessins enz.

Ter drukkerij der Vennoots „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°. 2 — ZATERDAG, 14 Januari 1893.

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT Jgz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

BOUWKUNDIG TEEKENEN.

Het bouwkundig teekenen, zooals het tegenwoordig in de verschillende landen der wereld beoefend wordt, is een uitvinding van betrekkelijk jongen datum.

Of de Egyptenaren reeds bouwkundige teekeningen maakten, is ons niet bekend. Dat de Grieken en Romeinen het deden, is zeker; bij de bekende tien boeken over bouwkunst van Vitruvius althans behoorden afbeeldingen, die echter niet tot ons gekomen zijn. Het is echter een feit, dat het teekenen in de oudheid een zeer ondergeschikte rol speelde, doch dat het *maken* op den voorgrond stond. Plannen, in den zin zooals wij dien begrijpen, en die een volkomen overzicht van het te stichten gebouw geven, werden door Grieken of Romeinen niet gemaakt. De ontwerpen van dien tijd werden op perkament, op looden of marmeren platen, of op wasplaatjes gegrift of gekrast, en gaven slechts een zeer gebrekkig overzicht van het geheel. Bijzondere zorg werd echter besteed aan het uitslaan op de ware grootte, terwijl van alle onderdeelen met zorg modellen werden vervaardigd. De uitnemende technische uitvoering, waarvan alle monumenten der oudheid blijk geven, bewijst hoeveel waarde men toen aan een zorgvuldige voorbereiding hechtte. De eenige bouwkundige teekening, welke uit de oudheid tot ons gekomen is, bestaat uit een fragment van het in marmer gegraveerde plan der stad Rome. Dit plan is slechts in enkele lijnen; de dikte der muren is niet aangeduid.

De oudste bouwkundige teekening in den eigenlijken zin des woords, die wij bezitten, is afkomstig uit de negende eeuw. Zij is op perkament geteekend en verbeeldt een plan voor het nieuwe klooster van St.-Gallen. Dit ontwerp is goed doordacht en fraai en doelmatig gedisponeerd; de verklaringen zijn in latijnsche hexameters gesteld. In het plan van de kerk zijn de maten ingeschreven; de overige afmetingen kunnen daaruit afgeleid worden. De dikte der muren is niet aangeduid, de lijnen zijn tamelijk strak in inkt getrokken.

De meesters der latere middeleeuwen, wier werken wij beter kennen dan hunne namen, hebben tal van teekeningen achtergelaten, waaruit wij niet slechts zien kunnen hoe zij werkten, maar ook, van welke methoden zij zich bedienden.

Tot in de 13e eeuw werd de bouwkunst uitsluitend door de geestelijkheid beoefend. De talrijke groote werken, die toen ondernomen werden, maakten echter, dat toen ook het leeken-element een rol in de bouwkunst begon te spelen. Zoo goed als in de oudheid, bestonden ook in de middeleeuwen voor de bouwkunst vaste regels, waarvan niet afgeweken werd. Terwijl de ouden als maatstaf voor hunne verhoudingen de benedenste mid lellijn van de zuil aannamen, construeerden de meesters der middeleeuwen hunne verhoudingen met den passer.

De middeleeuwsche ontwerpen zijn meestal op perkament, een enkele maal ook wel op papier geteekend. De lijnen zijn met een zilveren stiftje ingekrast, en alleen geinkt, voor zooverre zij geen hulplijnen zijn. De plattegronden zijn zoo geteekend, dat de verschillende horizontale doorsneden in één figuur zijn aangeduid, wat het overzicht vergemakkelijkt. De opstanden zijn zuiver geometrisch; is een toren of een ander bouwdeel achtkant, dan is dit op tamelijk onbeholpen wijs perspectievisch aangeduid. Onder de lijsten is meestal met het penseel een donkere tint aangebracht, terwijl schuine vlakken vaak gearceerd zijn. Vele kleinigheden, die in de opstanden niet duidelijk te zien waren, werden daarnaast op grootere schaal, soms perspectievisch, voorgesteld. Ornement werd alleen zeer vluchtig aangeduid; hoe het worden zou, werd eerst vastgesteld, wanneer de steenen reeds op hun plaats waren.

Zijn dus de teekeningen der middeleeuwsche meesters, die zoo menig grootsch monument gesticht hebben, dat de eeuwen tart, zoo onbeholpen, dat zelfs een leerling van een hedendaagsche ambachtsschool er den neus voor ophaalt, die der Renaissancekunstenaars zijn niet veel beter. Het is duidelijk, dat

in de zestiende eeuw het bouwkundig teekenen als niets anders beschouwd werd dan als een der vele hulpmiddelen, die den bouwmeester ten dienste staan. Het bouwen zelf bleef hoofdzaak. De plannen waren meestal slechts schetsen in inktlijnen, de opstanden werden als eenvoudige perspectieven behandeld; van enkele details werden penteekeningen gemaakt. Aquarellen, afgewerkte teekeningen, kortom alles wat tegenwoordig door ieder bouwkundige gemaakt wordt, werd toen voor geheel overbodig gehouden. Van eenigszins belangrijke gebouwen werden modellen gemaakt. Slechts de hoofdlijnen der plannen zijn met passer en liniaal geteekend; het overige werd alles uit de hand met een gewone ganzepen gedaan.

Ook in de zeventiende eeuw bleef het bouwkundig teekenen op deze hoogte staan. Men behoeft slechts de teekeningen van Pieter Post of Jacob van Campen te zien, om zich hiervan te overtuigen. In de „Architectura Moderna" en het werk van Vingbooms wordt echter reeds een poging gedaan, om architectonische teekeningen, in de manier zooals wij die thans maken, te vervaardigen. Beide werken geven echter nog van groote onbeholpenheid blijk. Ook buitenlandsche werken, b.v. dat van Du Cerceau, hebben nog iets naïefs, hetwelk de bevreemding van menigeen zal wekken.

Eerst in het laatst der zeventiende en het begin der achttiende eeuw begon het bouwkundig teekenen, dat tot dusverre slechts middel geweest was, ook doel te worden Wij behoeven slechts aan de prentwerken van dien tijd te herinneren, om dit aan te toonen. Perspectief, schaduwbeschrijving, clair-obscur, die tot dusverre slechts door de kunstschilders toegepast werden, beginnen thans ook in het bouwkundig teekenen een rol te spelen. Piranesi, Pozzo, Berain, Oppenorth, om van vele anderen niet te spreken, brengen het bouwkundig teekenen tot een vroeger niet gekende hoogte. Ook de academiën beginnen thans haar invloed te doen gevoelen en de „academische" behandeling der teekeningen wordt meer en meer smaak. Eigenaardig is het, dat dit bloeitijdperk van het bouwkundig teekenen samenvalt met een vervalperiode in de bouwkunst zelve.

De teekeningen worden in de achttiende eeuw betrekkelijk breed behandeld, en meest in O. I. inkt gewasschen; deze methode had groote voordeelen indien, zooals dikwijls het geval was, reproductiën door middel van kopergravure of ets gemaakt moesten worden.

In het begin dezer eeuw kwamen twee nieuwe wijzen van reproductie in gebruik, nl. de staalgravure en de lithographie, die beiden veroorloofden zeer fijne lijnen te maken. Dit had invloed op de wijze van teekenen der bouwkundigen, die zich thans gingen beijveren, die fijne lijntjes te trekken, die de meesten onzer zich nog uit hun eersten studietijd zullen herinneren, en die aan de teekeningen iets onbeschrijflijk dors en droogs gaven.

De kleurendruk, die omstreeks het midden dezer eeuw in zwang kwam, veroorloofde de reproductie van teekeningen in kleuren; het maken van zoete aquarellen kwam in de mode en de talrijke jaargangen van het „Architectonische Skizzenbuch" zijn daar, om te doen zien, hoe lang die mode duurde.

Met de uitvinding der authographie en der photolithographie zien wij weer een andere manier van teekenen ontstaan. Lijnen worden nu weer hoofdzaak, doch grover dan vroeger; acceeringen worden overal, waar het maar eenigzins mogelijk is, aangebracht, dikwijls tot schade van de duidelijkheid. Tot het beste werk, in dezen geest uitgevoerd, behooren de eerste jaargangen van de „Croquis d'Architecture".

De talrijke prijsvragen, in de laatste jaren overal in Europa uitgeschreven, werkten ook het maken van opzichtige aquarellen in de hand, daar het streven der mededingers in de eerste plaats daarheen gericht was, om de juryleden door kleuren ten hunnen gunste te verteederen. Photogravure, lichtdruk, heliotypie en tal van andere procédés geven thans gelegenheid. om deze penseelvruchten met betrekkelijk geringe kosten gereproduceerd te krijgen. Ook is in den laatsten tijd een geheele klasse van personen ontstaan, die zich op niets anders toeleggen, dan op het maken van dergelijke „artistieke" teekeningen, hetzij dan voor eigen of voor anderer rekening.

Eigenaardig is het, op te merken, hoe de waarde der uitgevoerde bouwwerken in omgekeerde reden staat tot de zorg, aan het teekenwerk besteed. Wanneer men bijvoorbeeld de kinderachtige teekeningen van de middeneeuwsche bouwmeesters met de „hoogartistieke" prenten, die thans van het minste villatje gemaakt worden, vergelijkt, zal dit duidelijk worden.

Terwijl vroeger een bouwmeester begreep, dat hij alleen door te bouwen aan zijn tijdgenooten de gedachten, uit zijn brein voortgekomen, kon openbaren, meent thans het meerendeel der architecten, dat men ook wel op papier kan toonen, wat men vermag. Bij de beschouwing van een ontwerp wordt tegenwoordig in het geheel niet meer gedacht, hoe het gebouw zich wel zal voordoen, als het uitgevoerd is, doch men let allereerst op de wijze, waarop de teekeningen „gedaan" zijn. Het gevolg hiervan is, dat zoovele ontwerpen, als zij uitgevoerd zijn, tegenvallen, daar men dan van de artistieke haaltjes en veegjes, van de assen en van de tintjes niets meer ziet.

Het zou zeker gewenscht zijn, dat men er toe kon besluiten, de teekeningen niet *doel* maar *middel* te doen zijn. Serieus in eenvoudige inktlijnen uitgevoerd, zonder schaduwen of arceeringen, zouden zij voor ieder deskundige voldoende zijn. Om het effect eenigszins te beoordeelen en om ook leeken in staat te stellen zich een voorstelling van het geheel te maken, zouden perspectiefteekeningen op niet al te groote schaal, in eenvoudige lijnen uitgevoerd en van een werkelijk standpunt gedacht, een uitmuntend hulpmiddel kunnen opleveren. Welke waarde het bouwwerk dan heeft, blijkt wel, als het uitgevoerd is.

Wij weten wel, dat er weinig kans bestaat op vervulling van onzen wensch, zoolang er nog zooveel architecten zonder werk zijn, voor wie de kleurdoos de veiligheidsklep is, waardoor hunne kunstenaarsaspiratiën, als de spanning te groot wordt, kan ontsnappen, doch wij meenden toch te moeten waarschuwen tegen de overdrijving waaraan velen, vooral van de jongere generatie, zich schuldig maken.

Een bouwkundige teekening kan voor den architect niets anders zijn, dan een partituur voor den musicus is. Op de uitvoering komt het aan; zij alleen is in staat te openbaren wat de kunstenaar bedoeld heeft. Zoomin als het een musicus zal invallen zijn partituur met bijzonder fraaie noten te schrijven, zoomin behoorde een bouwmeester zijne teekeningen „op te werken". Vraag maar eens aan een schilder, wat hij van zoo'n bouwkundige aquarel denkt. Gij zult hooren dat hij haar een „horreur" vindt. En aan het maken van zulke „horreurs" besteden tal van jonge bouwmeesters hun tijd! Wellicht zal eene andere inrichting van het bouwkundig onderwijs verbetering in den toestand kunnen brengen. Hopen wij, dat deze zich niet al te lang zal laten wachten!

WORM IN 'T EIKENHOUT.

In n°. 53 van *De Opmerker* 1892 komt een zeer lezenswaardig stuk voor van den heer Rijnink over het *eikenhout en zijn gebreken.*

Onder een der laatste door den schrijver genoemde gebreken komt voor *de worm.*

Daar de schrijver zegt: *„onder het pas gevelde hout"*, moet men aannemen, dat die worm reeds aanwezig was Dit kan dan ook zeer goed, want de zoogenaamde wormen, die het hout aantasten, kan men in 2 groepen verdeelen, nm. die in levend hout voorkomen en die in dood hout leven. Wat zijn evenwel die wormen?

De naam worm is onjuist en zeker onwetenschappelijk, daar 't geen eigenlijke wormen (Vermes) zijn, maar rupsen of larven van nachtvlinders, een onderafdeeling der schubvleugelige insecten (Lepidoptera) of van torren of schildvleugeligen (Coleoptera.)

Doch in 't eikenhout zijn 't voornamelijk de larven van de laatsten en daaronder vooral sommige boktorren (Cerambyx heros en C. cerdo.)

Onjuist is de meening dat die zoogenaamde wormen zich slechts door de jonge stammen heenvreten, daar leven en zich voortplanten en dus na verloop van tijd door de lagen ingesloten worden enz.

Wat toch is het geval? Het wijtje van het volkomen insect legt haar eieren in de scheuren van den bast, zoowel van *oude* als van *jonge* boomen De jonge uiterst kleine, bijna microscopische larven beginnen, zoodra zij uit het ei zijn, in den boom te vreten en maken gangen slechts zoo wijd, als zij voor hun lichaam noodig hebben. Deze bevinden zich dus in de buitenste lagen, het cambium en het spint. Hoe ouder het dier wordt, hoe dieper hij doordringt en tevens hoe wijder hij de gaten maakt, totdat deze ten laatste een inwendige ruimte van 1 cM. en meer diameter hebben.

De boom gaat evenwel voort met groeien en de uiterst fijne gaatjes groeien oogenschijnlijk dicht en vallen niet in 't oog. Doch het dier kan niet voortteelen, 't moet evenals de rups van een vlinder van gedaante verwisselen. Eerst als volkomen insect is het geschikt voor paring en voortteling en terwijl de paring buiten den boom geschiedt, moet het ook een uitweg maken. Zoodra de larve volwassen is, boort zij naar buiten door. Is dit geschied, dan trekt zij zich terug en verpopt. Na eenigen tijd komt uit die pop het volkomen insect voor den dag en de cirkelgang der natuur begint opnieuw.

Nu is het een eigenaardige toestand bij sommige insecten, dat het leven als onvolkomen insect langer duurt dan van het volkomen. Zoo ook hier, de larve wordt enkele jaren oud, terwijl de tor slechts maanden leeft, doch zóó oud worden zij niet dat men in een ouden stam larven zou vinden, die in den boom zijn gekomen toen deze nog jong was, want dan zou men larven moeten vinden van 30, 40 en meer jaren oud.

Nu kan men het treffen dat men een stuk bezaagd hout heeft, waarin oogenschijnlijk geen wormgaten te vinden zijn, doch die bij dieper bewerken te voorschijn komen. De daarin aanwezige larve is nog niet oud genoeg geweest voor de gedaanteverwisseling en zocht dus zijn troost binnen den stam, daar hij met de buitenwereld nog niets te maken had. De toegang tot zijn cel had men niet gevonden, omdat deze uit de prilste jeugd van het beest afkomstig en dus bijna onzichtbaar is.

In zulke cellen zal men 100 tegen 1 een larve vinden, terwijl die, welke van buiten in een ruim gat eindigen, meestal leeg zullen zijn.

De larven van kevers, die dood hout aantasten, zijn meestal klein, maken geen groote gaten, maar zijn door hun groot aantal niet minder lastig.

De zoogenaamde worm in onze meubelen, vooral oude, is een larve van een kleine bruine tor (Anobium domesticum). Men treft ze des zomers dikwijls binnenshuis tegen de ramen aan, of zij vallen 's avonds half verschroeid door uw lamp, op papier of boek.

Twijfelachtig is het ook, of men de zoogenaamde worm alleen in het minder goede deel van het hout vindt. Vooral de larve van de groote boktor (Cerambyx heros) in ons land weinig, in Duitschland zeer bekend, boort door alles heen en doormijnt den stam van boven naar beneden en omgekeerd.

Er zijn verder talrijke soorten van houtetende larven, doch de meesten leven tusschen hout en schors van doode of levende boomen en 't meest op popels, wilgen, dennen en sparren, maar ook op eiken, iepen en beuken. Hun grootste schade is dat zij zwakgroeiende boomen ten onder brengen.

LEONARD A. SPRINGER,
Tuinarchitect.

Haarlem, 5 Jan. 1893.

ARBEIDSRAAD TE AMSTERDAM.

Donderdagavond, 12 Januari, werd in het gebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst eene vergadering gehouden van afgevaardigden van verschillende vereenigingen, behoorende tot het bouwvak en de commissie van voorbereiding, bestaande uit de heeren I. Ketjen, voorzitter, Mr. Elias, secretaris, Duintjer, Smit en Kikke, patroons, en Krabbendam, Ignatius en Siebeles gezellen, tot vaststelling van de statuten voor een Particulieren Arbeidsraad voor de Bouwvakken te Amsterdam. Na opening van de vergadering en voorlezing van de notulen en van de ingekomen stukken, werden de hieronder volgende statuten, die reeds in December van het vorige jaar aan de verschillende vereenigingen waren toegezonden, besproken, en na eenige discussie, voornamelijk betreffende art. 6 en 7, ongewijzigd aangenomen.

In de volgende maand zal een definitief bestuur worden gekozen.

STATUTEN VAN DEN PARTICULIEREN ARBEIDSRAAD, DOOR DE BOUWVAKKEN TE AMSTERDAM OPGERICHT.

Art. 1. De arbeidsraad heeft ten doel, door samenwerking van patroons en arbeiders de belangen van al degenen, die hier-ter-stede of in de aangrenzende gemeenten het bouwvak beoefenen, te behartigen en door bevordering hunner onderlinge samenwerking tot verbetering van de in de bouwvakken heerschende misstanden te geraken.

Art. 2. Dit doel tracht hij te bereiken door:

a. het vereffenen van aan zijn oordeel onderworpen geschillen tusschen de verschillende categoriën van personen, het bouwvak beoefenende, en hier-ter-stede of in eene der aangrenzende gemeenten woonachtig;

b. het geven van adviezen, hetzij gevraagd of ongevraagd, zaken of toestanden, het bouwvak betreffende, en het aangeven van middelen ter regeling en verbetering;

c. door alle andere geoorloofde en hem geschikt voorkomende middelen.

Art. 3. De raad wordt opgericht door de patroons- en werkliedenvereenigingen van de bouwvakken te dezer stede of aangrenzende gemeenten, die tot dit doel willen bijdragen ter onderlinge verdeeling der kosten.

Art. 4. Hij is samengesteld uit:

a. 12 leden, waarvan de helft patroons en de helft arbeiders moeten zijn.

b. een Voorzitter, die noch arbeider, noch patroon is.

c. een Secretaris, tevens Penningmeester, die noch arbeider noch patroon is.

De raad heeft het recht, zich adviseerende leden toe te voegen.

Art. 5. De leden worden gekozen door de contribueerende vereenigingen. De Voorzitter en Secretaris-penningmeester worden door de leden van den raad gekozen. Allen worden gekozen voor den tijd van 4 jaren; om de 2 jaar treedt de helft der leden en de President of Secretaris-penningmeester af. Alle aftredenden zijn terstond herkiesbaar.

Het lot zal beslissen wie de eerste maal op 1 Januari 1896 zullen aftreden.

Art. 6. De patroonsvereenigingen kiezen de patroonsleden, de arbeidersvereenigingen kiezen de arbeidersleden van den raad.

Art. 7. Ieder is, ook zonder lid te zijn van eene der contribueerende vereenigingen, tot lid van den raad verkiesbaar, mits hij een tot het bouwvak behoorend bedrijf of ambacht uitoefent en daarin minstens 5 jaar werkzaam is geweest, minstens 2 jaar binnen Amsterdam of aangrenzende gemeenten woonachtig is en den 25jarigen leeftijd bereikt heeft.

Hij, die tot lid van den arbeidsraad gekozen zijnde, ophoudt een tot de bouwvakken behoorend bedrijf of ambacht uit te oefenen, houdt tegelijkertijd op lid van den raad te zijn.

Art. 8. Een ieder kan zich, mits schriftelijk, in zaken tot den werkkring van den raad behoorende, tot hem richten. Gedurende zittingen van den raad kan deze toelaten, dat men zich daarover ook mondeling tot hem wende, mits de zaak terstond voor behandeling vatbaar zij.

Art. 9. Zoonoodig zullen de personen, teneinde hunne zaak voor te dragen, bij de behandeling daarvan ter vergadering van den raad opgeroepen worden.

Art. 10. De raad zal minstens eenmaal 's maands samenkomen.

Art. 11. Elk jaar wordt in de maand Januari eene algemeene vergadering gehouden, waarop van elk der contribueerende vereenigingen 2 afgevaardigden zullen genoodigd worden. Op deze vergadering wordt, zoo noodig, in de vacaturen in den raad, hetzij tengevolge van het periodiek aftreden van de helft der leden, hetzij tengevolge van andere omstandigheden, voorzien, door den Secretaris-penningmeester verslag uitgebracht over het afgeloopen jaar en tevens rekening en verantwoording gedaan van zijn geldelijk beheer. Het jaarverslag wordt aan de contribueerende vereenigingen toegezonden en in druk verkrijgbaar gesteld.

Behalve de genoemde jaarlijksche vergadering der afgevaardigden, heeft de raad de bevoegdheid om ten allen tijde zulk eene vergadering te beleggen en is daartoe verplicht, als twee der contribueerende vereenigingen haar verlangen daartoe aan den raad kenbaar maken met opgave van de daarin te behandelen voorstellen.

Art. 12. Bij stemmingen over personen moet de volstrekte meerderheid door den candidaat worden verkregen om gekozen te zijn. Wordt bij de eerste stemming geen volstrekte meerderheid verkregen, dan heeft eene vrije stemming plaats en beslist de gewone meerderheid.

Bij staking van stemmen over personen wordt binnen eene maand opnieuw eene vergadering uitgeschreven. Wanneer de stemmen wederom staken, beslist het lot. Over zaken wordt mondeling, over personen schriftelijk gestemd. Staken de stemmen over zaken, dan heeft de Voorzitter eene beslissende stem.

PRIJSVRAGEN.

Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

De programma's van de drie prijsvragen, door de genoemde Maatschappij uitgeschreven, werden in het nommer van 30 Juli 1892, bladz. 251, opgenomen. In het geheel zijn twaalf antwoorden ingekomen, als drie ontwerpen voor een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken in eene Protestantsche kerk, zeven ontwerpen voor een getuigschrift ten dienste van de afdeelingen der Maatschappij en twee teekeningen van een bliksemafleider met windvaan voor een landhuis. De commissie van beoordeeling der antwoorden bestaat uit de heeren J. Verheul Dz., A. le Comte, Jos. Th. J. Cuypers, Henri Evers en C. B. Posthumus Meijjes.

Stoombrandspuitenhuis.

De afdeeling Leiden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst schreef eene prijsvraag uit voor het ontwerp van een stoombrandspuitenhuis met verblijf voor de brandweerpost, waarvan het programma in den voorgaanden jaargang, bladz. 229, werd opgenomen en waarbij de mededinging voor alle bouwkundigen in de provincie Zuidholland werd opengesteld. Er zijn vier antwoorden ingekomen, als *Merry Weather*, *Alarm*, *Spuit* en *J. en M.* (door elkander geplaatst).

WATERFILTERS.

Zeer geachte Redactie!

Velen uwer lezers zullen het met mij zeer begrijpelijk vinden, dat de inzender van het artikeltje over waterfilters, zijne vinding niet met zijn naam onderteekent.

De naam van Pasteur en zijne kunde staan te hoog aangeschreven, dan dat ik den handschoen voor hem zou willen opnemen; dit is dan ook geenszins de bedoeling van dit schrijven.

Ik wensch alleen te constateeren:

1°. dat de schrijver begint met te *vermoeden*, dat de prijs van de goedkoopste Pasteur-filter 20 à 25 gulden bedraagt; hij is dus niet van die prijzen op de hoogte.

2°. dat hij blijkbaar ook niet op de hoogte is van de waterfiltratie, want hij zegt dat het water, gefiltreerd over het door hem uitgedachte filter even *helder* zal zijn als dat, hetwelk het Chamberland-filter (vinding Pasteur) levert. Het Chamberland-filter op zich zelf levert geen helder water, doch houdt alle microben en bacillen tegen en dit is hoofdzaak. Het water helder maken of ontkleuren is bijzaak, en dit doet men eenvoudig door het over beenderen, kool of beenzwart te laten loopen.

Bevat het water drijvend vuil en organische stoffen, dan is het stuk zandsteen na gebruik van eene week zóó vuil, dat het geen water meer doorlaat; gaat er wel water doorheen, dan gaat ook het vuil mede.

Bevat het water looddeelen, microben of bacillen, dan worden die door het stuk zandsteen niet tegengehouden.

Is het stuk zandsteen door organische stoffen zoo verontreinigd, dat schoonmaken noodig is, dan is het *geheel* verontreinigd, dat wil zeggen: men kan het onderste gedeelte even zoo min vertrouwen als het bovenste.

De bougies, die het Pasteur-filter vormen, heeft

men na eene maand, soms na 2 of 3 maanden, in 10 % zoutzuur af te wasschen, en daarna 15 minuten in water te kooken; na dit proces zijn de bougies weer als nieuw, en is het filter wederom te *vertrouwen*.

En hierop komt alles aan. Niet iedereen is scheikundig ontwikkeld of bestudeert de bacteriologie; met gaat dus natuurlijk af op menschen, die daarvan een jarenlange studie gemaakt hebben, en de proeven, die bekende specialiteiten genomen hebben, wettigen dat vertrouwen volkomen.

De zaak is dus niet zoo eenvoudig als B dit doet voorkomen, en ik geloof dat het den menschen, die besmet water dronken, gefiltreerd door het toestel dat B. in uw blad beschrijft, zeer slecht zou bekomen.

Het is vrij zeker, dat het filter van Pasteur te eeniger tijd door een beter zal gevolgd worden, doch dat dit van den kant van B zal komen, meen ik, na het lezen van zijn ingezonden stuk te mogen betwijfelen.

Aanvaardt, mijne heeren, mijn dank voor de opname van deze regelen.

Th. van Heemstede Obelt,
Sanitary Engineer.

Amst. Jan. 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Leiden en Omstreken.

Vergadering van 29 December 1892.

De tentoongestelde plann en twee buitendeuren werden door het groot aantal opgekomen leden met veel belangstelling bezichtigd.

Na opening der vergadering door den Voorzitter, den heer C. B. van Ruyven, die met een toepasselijk woord de laatste vergadering in het jaar '92 inleidde, werd door de heeren G. van Driel en P. G. Lancel, bij monde van laatstgenoemde, rapport uitgebracht over de ingezonden deuren, bestemd voor twee in aanbouw zijnde woonhuizen te dezer stede.

Omtrent teekening en constructie, zegt de heer Lancel, zal geen oordeel worden geveld, alleen wenschten zij de uitvoering te bespreken. Een der deuren was vervaardigd in de fabriek van den heer Van Malsen te 's-Hage; de andere in de werkplaats van de timmerlieden Gebrs. Christiansen te Leiden. De eerste is machinaal, de andere handwerk. Gewoon aan goed werk van eerstgenoemde, was het den heer Lancel dus te aangenamer te kunnen getuigen, dat de ondernemers Christiansen over degelijke werklieden beschikken; de uitvoering kon de vergelijking met de timmerfabriek glansrijk doorstaan en een woord van hulde aan den Leidschen werkman bleef dan ook niet achterwege.

Na lezing der notulen kwam het eerst aan de orde de vraag „Wat leert de ondervinding omtrent de toepassing van het tectorium?"

De heeren Maas en Lancel die op zich genomen hadden hunne ondervinding dienaangaande in een rapport saam te voegen, betuigden bij monde van laatstgenoemde niet bevoegd te kunnen zijn.

De heer Maas had ondervonden dat de ruiten van tectorium, toegepast bij een veranda, uit de sponning waren gezakt en er veel gaten ingevallen waren, terwijl de heer Lancel aantoonde, dat als het tectorium goed onderhouden wordt, d. w. z. op tijd schoongehouden en gevernist, het materiaal niet zoo te verwerpen is. Een veranda aan de gasfabriek te Leiden, die uit den aard der zaak veel van stof te lijden heeft, is na een gebruik van bijna 5 jaren nog in zeer goeden staat. Het vernis, waarmede het tectorium elk jaar nadat het is schoon gemaakt, werd bestreken, bestond uit goede lijnolie vermengd met standolie van [illegible] waarin een weinig siccatief.

Veel werd over dit antwoord gediscussieerd, waarbij ook de brandbaarheid ter sprake kwam; het resultaat was: „*voorloopig kan geen absoluut vertrouwen aan het tectorium geschonken worden*"; later komt men echter op deze quaestie terug.

Het volgende rapport over het Keene's marmercement, door den heer Wempe Jr. uitgebracht, werd met onverdeelde aandacht gevolgd: In korte woorden zij vermeld dat het Keene's cement bestaat uit een mengsel van gips en aluin. Versch gebrande gips wordt vermengd met een verzadigde aluinoplossing en daarna weder gebrand. Roert men het gebrande gipsaluinpoeder met een verdunde aluinoplossing, bestaande uit 1 deel aluin en 12 deelen water, goed dooreen, dan zijn de daarmede vervaardigde afgietsels steenhard en hebben veel overeenkomst met marmer of albast. Nog kan vermeld worden dat Keene's marmercement harder wordt dan gips, maar niet zoo hard als portland-cement.

Op een vraag in de bus „of er te Leiden ook werklieden gevonden worden die asphaltvloeren kunnen leggen, deelde de Voorzitter mede dat de heer V. d. [illegible], stukadoor te Leiden, met goed gevolg een dergelijken vloer onder zijn toezicht in een der kazernegebouwen gemaakt heeft. Later hoopt hij de resultaten dienaangaande mede te deelen.

Omtrent het opvriezen van hardgebakken tegelvloeren in de open lucht (mede een vraag uit de bus) werd door den heer J. J. Planjer medegedeeld dat als het onderliggend metselwerk de zoogenaamde onderlagen maar dik genoeg, minstens zes lagen, werd genomen, dit euvel werd voorkomen.

Alsnu komt aan de orde het in 't vorig verslag medegedeelde verzoek van de [illegible] vereeniging te dezer stede omtrent het afzonderlijk aanbesteden van de verschillende vakken bij bouwwerken. Moest uw verslaggever alles mededeelen wat hieromtrent gesproken werd, dan zouden er wel eenige pagina's gevuld kunnen worden; genoeg zij het te vermelden dat er verschillende oplossingen werden voorgesteld, dat het vóór en tegen in uitvoerige beschouwingen werd besproken, maar dat het „*groene licht*" nog niet ontstoken is. Later, wellicht in tegenwoordigheid van adressanten (er schuilt een adder onder 't gras), zal op dat adres teruggekomen worden.

Bijna ter elfder ure verkreeg de heer W. Kok het woord, die als spreker voor dezen avond zou optreden met het onderwerp „*Iets over het symbolische in de Bouwkunst*".

Na een inleidend woord zeide de heer Kok dat men onder symbool verstaat een *kenmerk*, een *teeken*, een *leus*; het is een uitwendig teeken eener handeling. Bij de eerediensten der oude volken was het symbool een *teeken*, een *wachtwoord*, waardoor de ingewijden elkander verstonden, terwijl in de Christelijke kerk dat woord eene *geloofsbelijdenis* aanduidde.

Bij de bouwkunst kan men spreken van de symboliek der vormen en verhoudingen, en van die, welke het karakter van een gebouw aanduidt. Uit beiden kan men de geaardheid, godsdienstbegrippen en leefwijze der volken kennen.

Eerst vestigde spreker de aandacht op de Assyriërs, ongeveer 1400 jaar voor Christus, waarbij o. a. de stier als dorpelwachter den toegang der vorstelijke woning bewaakt, terwijl de gebeeldhouwde dierensymboliek op buitenmuur en gevelschoppen werd toegepast.

De Egyptische sphinx, eene vereeniging van het menschenhoofd met het lichaam van den leeuw, den stier of het paard, beteekent *verstand vereenigd met kracht*.

Bij de oud-Indische Bouwkunst is de palmboom het zinnebeeld der eeuwigheid, de olifant der metgezel der goden, terwijl bij de Grieken, de tympans hunner tempels, gevuld met beeldengroepen, ontleend aan godsdienst, historie of legende, eene wijding aan hunne gebouwen gaven.

Nadat de heer Kok nog vermeld had dat bij de Romeinen de voluut in het kapiteel soms door een arend vervangen werd, als symbool der overwinning, van macht en majesteit, besprak hij hunne triumfbogen, om vervolgens over te gaan tot het symbool in den christelijken eeredienst, waarbij het kruis een eerste plaats bekleedt. Na de symbolen van de gelijkenissen van Christus en die der evangelisten aangetoond te hebben, gaf spr. eene uitvoerige beschrijving van de symboliek bij de Byzantijnsche en Arabische stijlen, terwijl ook bij den Gothischen stijl op verschillende symbolen gewezen werd. Na eene herinnering aan den aap als symbool der spotternij, den uil als dat der domheid en halsstarrigheid, de monnik als dat der bekrompenheid en bedriegelijke listen, besprak de heer Kok het plantenornament in den Gothischen stijl om te eindigen met eene opwekking tot verder onderzoek in navolging van de bekende schrijvers, waarop in hoofdzaak zijne mededeelingen gegrond waren.

Deze voordracht, die hier kort werd toegejuicht, werd gevolgd door eenige huishoudelijke bezigheden.

In plaats van den heer Van Ruijven, die niet herkiesbaar was, werd als bestuurslid gekozen de heer J. Roem, terwijl de heer J. C. Mulder met bijna algemeene stemmen tot voorzitter werd benoemd.

Nadat besloten was de Voorzitter en twee leden der afdeeling Leeuwarden uit te noodigen als jury op te treden voor de door de Leidsche afdeeling uitgeschreven prijsvraag en de heer H. Paul, gemeente-architect aldaar, als lid was aangenomen, werden drie nieuwe leden voorgesteld.

Bij de gewone rondvraag protesteerde de heer Lancel tegen het voor eenigen tijd uitgebracht rapport omtrent de toepassing van „Protector petri". Hij bejammerde het dat de commissie zoo eenzijdig in haar oordeel was geweest en verzuimd had inlichtingen te vragen bij hen die het materiaal hadden toegepast. Spreker kon op gunstige resultaten wijzen. Bij een schoolgebouw, waarvan de buitenmuren reeds driemaal waren geolied, heeft hij Protector petri toegepast en met gunstig gevolg. Zorgvuldige toepassing is een eerste vereischte. Gaarne stelde hij de leden in de gelegenheid om zich van de afdoende werking te overtuigen.

Met een opwekkend woord, waarbij een herinnering aan het oude jaar niet ontbrak, werd de vergadering gesloten.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van 7 Januari 1893.

Onder de ingekomen stukken bevond zich een schrijven van de firma G. M. Boks en Co. te Amsterdam, hetwelk, na eenige besprekingen, voor kennisgeving aangenomen werd.

Bij ballotage werden als nieuwe leden toegelaten de heeren L. de Vogel en N. W. Lit Jr.

Hierop verkreeg de heer Oskar Kreip het woord tot toelichting van een paar door hem ter bezichtiging gestelde bouw- of meetkunstige werktuigen. Een stang-passer om groote cirkels te trekken tot een straal van 2 M., viel zeer in den smaak der aanwezigen. Het tweede tentoongestelde was een zeer vernuftig uitgedacht zakwaterpas, om de hoeken van hellingen enz. in een oogenblik te bepalen.

De heer L. de Vogel had een monster ingezonden van metaalbladen, welke dienen moeten om op vochtige muren geplakt te worden. De heer De Vries beschreef hiervan de toepassing en gebruiksaan-

wijzing. Volgens den heer D. Bekkering voldoen ze zeer goed. Erg salpeterige zuren kunnen er echter niet mee bewerkt worden, daar het salpeter alle metaalverbindingen in sterke mate aantast. De prijs bedraagt *f* 1.80 de M².

In de na gehouden pauze werden met zeer veel belangstelling bezichtigd 24 photographieën van details van het kasteel van Blois, ingezonden door den heer A. van Elmpt, benevens eenige platen uit „Decoratiemotieven" en de teekeningen der nieuw te bouwen St.-Martinuskerk te Groningen, afgestaan door den heer Schroote.

De vraagbus bevatte eene vraag, luidende: „In hoeverre is het constructief-redengevend, dat één of meer rozetten in het paneelvlak van een plafond worden geplaatst indien die rozetten niet door banden of lijsten met de zijwanden worden verbonden?"

Hierna bedankte de Voorzitter de verschillende inzenders en sprekers voor de genomen moeite en sloot na rondvraag de vergadering.

GASGLOEILICHT EN ELECTRISCH GLOEILICHT.

Door dr. L. Bleekrode werd in eene vergadering van het departement 's-Gravenhage van de Nederl. Maatschappij van Nijverheid op Maandag 9 Januari jl. eene belangrijke lezing gehouden over gasgloeilicht en electrisch gloeilicht.

Alvorens tot zijne lezing over te gaan, herinnerde spreker aan eene voordracht over electrisch gloeilicht, in 1883 door hem gehouden, waarvan de indruk groot was, doch waarvan hij weinig succes had, omdat men van verschillende zijden meende dat hij eene agitatie tegen de gasfabrikage op touw zette, hetgeen echter volstrekt niet zijne bedoeling is geweest.

Hij wil niet eenzijdig zijn en zal nu in 't bijzonder de aandacht vestigen op het *gasgloeilicht*, eerst sinds korten tijd hier in gebruik, en met gas thans hetzelfde laten zien wat hij eertijds met electriciteit deed.

Een vlam, zegt spreker, is eigenlijk een brandende kolom gas of damp en men onderscheidt deze in lichtgevende en donkere vlammen. Om licht te krijgen moeten in de vlam zijn vaste deeltjes tot hooge temperatuur gebracht.

De vleermuisbrander is de oudste brander; hij verbruikt het meeste gas en geeft het minste licht. Om nu de lichtuitstraling te vermeerderen heeft men de toevlucht moeten nemen tot sterke temperatuursverhooging. Sommige gasvlammen heeft men daartoe een groot oppervlak gegeven, andere verkrijgen meer licht door lampenglazen (Argand-brander), terwijl de beste gasvlam van den laatsten tijd aanvoer van verwarmde lucht en gas ontvangt, die door de afgevoerde verbrandingsproducten der vlam zelve verhit zijn. Dit laatste geschiedt bij de zoogenaamde intensiefbranders van Siemens en anderen; zij hebben echter een aanzienlijk warmte-effect, doch geven bij minder gasverbruik sterker licht.

Het gasgloeilicht berust op eene geheel andere inrichting. Men laat het gas in daarvoor ingerichte branders zoo volkomen mogelijk verbranden, zonder afscheiding van kool, waardoor eene donkere vlam ontstaat van zeer hooge temperatuur, en plaatst hierin een vuurvast lichaam, dat, gloeiend zijnde, licht uitstraalt. Hierbij ontstaat geen roet en de lichtkracht van het gas zelf komt niet meer in aanmerking. Voor dat lichaam heeft men in den laatsten tijd met goed gevolg gebruikt zirkoonaarde, die bij de hoogste temperatuur onveranderlijk is en een bijzonder sterk lichtuitstralend vermogen bezit.

Het nieuwste en tot op heden het beste gasgloeilicht is dat van Auer, sinds korten tijd in gebruik. Deze lamp bestaat uit een brander die eene donkere vlam geeft met door een lampenglas verhoogde luchttrekking. Over de opening van de uitstroomingsbuis hangt een kousje van wol of katoen geweven en doortrokken met salpeterzure verbindingen van vuurvaste stoffen, die zich na gloeiing afscheiden en waartoe de zirkoonaarde hoofdzakelijk behoort. Dit kousje op den brander geplaatst, verbrandt wanneer het gas ontstoken is, doch laat het skelet van het vuurvast lichaam achter, dat bij eene witgloeihitte een zeer fraai, constant, wit licht verspreidt; men ziet geen vlam en de kleur komt die van electrisch licht zeer nabij. Het gasverbruik is veel geringer dan bij andere branders, terwijl de lichtsterkte veel grooter is. Ook de hitte is veel minder en het gasgloeilicht geeft nooit geen kool. De verschillende voordeelen zoowel als de nadeelen, aan het gasgloeilicht verbonden, worden door spreker nagegaan en als de drie grootste voordeelen genoemd: 1°. de groote helderheid, zoodat zelfs de verschillende kleuren als b.v. groen en blauw duidelijk te onderscheiden zijn. 2°. de groote gasbesparing en veel grootere lichtsterkte dan bij eenigen anderen brander; 3°. de geringe warmteontwikkeling. Als schaduwzijden worden genoemd: 1°. de broosheid van de kousjes, welke eene uiterst voorzichtige behandeling eischen en duur zijn, daar elk kousje ongeveer *f* 1.50 kost; 2°. de hooge prijs der branders, zijnde *f* 9. 3°. het afnemen der lichtkracht van het kousje. Aan het breken van glazen en het menstal daarmede gepaard gaande breken der kousjes, ware tegemoet te komen door eenige zorg van de zijde der huismoeders. Elk kousje toch kan het ongeveer 1200 uren uithouden zonder uit elkaar te vallen. Dat deze brander veel toegepast wordt, bewijst het gasverbruik te Woerden, dat in het laatste jaar is afgenomen met *f* 4000 à *f* 5000. De zaal Diligentia, waar spreker zijne lezing hield, was voor deze gelegenheid door een aantal gasgloeilichten verlicht, waartegen de aanwezige oude branders een poover figuur maakten. Wat op het gebied der gasverlichting nog verkregen zal worden, de toekomst zal het moeten leeren, doch zeker is het, zegt Dr. Bleekrode, dat de electriciteit voor de heeren gasdirecteuren een prikkel is geweest om naar betere gasverlichting te zoeken.

Spreker wijst ook nog op de wijze om meer lichtkracht te krijgen door de vlam te voeden met zuivere zuurstof, waarin een stift van zirkoonaarde geplaatst wordt, die tot witgloeihitte gebracht wordt, hetgeen een wijziging is van het bekende kalklicht van Drumont. Men verkrijgt hierdoor ook een fraai wit licht, maar het groote bezwaar hiertegen is, dat men *zuivere* zuurstof noodig heeft, hetgeen eigenaardige moeilijkheden oplevert.

Vervolgens wijst spreker op de voor- en nadeelen van het electrisch gloeilicht. Dit geeft 1°. geen luchtvervuiling; 2° het minste brandgevaar en is 3°. het minst warmtegevend. Tegenover deze voordeelen staan echter de volgende nadeelen: 1°. de duurte van aanleg; 2°. de groote ondoelmatige arbeid, noodig voor het verkrijgen van dit licht, daar ongeveer 90 à 95 pCt. van den arbeid verspild wordt. Evenals bij het gasgloeilicht het geval is, vermindert ook de lichtsterkte van het electrisch gloeilicht en maakt het vernieuwen der gloeilampen noodzakelijk, dat ook veroorzaakt wordt door kleine kooldeeltjes die van den kooldraad afgeslingerd worden en zich tegen den glazen ballon vastzetten. Nadat spreker nog eenige mededeelingen heeft gedaan over magnesium- en aluminium-licht en aangetoond heeft, dat men zal moeten trachten lichtbronnen te vinden die licht geven zonder warmte, eindigde hij zijne lezing, welke door tal van belangrijke proeven werd verduidelijkt.

OSSENSCHEDELS.

In de oudheid werden ossenschedels dikwijls als ornement gebruikt; de Romeinen vooral, die hen „bucrania" noemden, hadden een groote voorliefde voor dit motief, dat de offers, die men aan de goden bracht, symboliseerde. Wij zien dit motief gebruikt ter versiering van grafsteenen, altaren, vazen, metopen en dergelijken.

Het hoofd van het geofferde dier was een symbool, waarvan toen iedereen de beteekenis verstond; om den beschouwer nog meer onder den indruk te brengen, achtten de kunstenaars het noodig, het motief te herhalen. Zij plaatsten echter de ossenschedels niet onmiddellijk naast elkander, doch brachten telkens daartusschen een ander motief aan, b. v. een rozet, een schild, een bloemfestoen of iets dergelijks. In de metopen der Dorische tempels werden de ossenschedels door triglyphen gescheiden.

De kunstenaars der Renaissance stelden er een eer in, alles wat uit de oudheid was overgebleven zoo getrouw mogelijk na te volgen. Zij maakten zich ook meester van het motief der ossenschedels, hoewel dit natuurlijk in een tijd, dat men geen dieren meer aan de godheden offerde, volstrekt geen zin meer had. Wij zien de bucrania toegepast, niet slechts aan graftombes, waar zij althans nog eenige beteekenis hadden, maar ook in kerken, in paleizen, in ornementen, op aardewerk, ja zelfs in frontespiesen voor boeken.

De ossenschedel wordt nu niets dan een ornement, waarvan men de beteekenis niet begrijpt. Hij wordt gebruikt afwisselend met sphinxen, dolfijnen, maskers, acanthusranken en dergelijke, aan de late Romeinsche kunst ontleende motieven.

Vooral voor sarcophagen was het toen een zeer gewild motief. Wij wijzen slechts op de graftombe der Sassetti in Santa Trinita te Florence, een werk van Giuliano da San Gallo. Somtijds vinden de kunstenaars het motief wat al te ernstig; zij trachten dan door linten, acanthusranken, paarlen of bloemen het sombere aanzien wat te temperen. Een andere maal daarentegen schijnt het symbool hun weer niet ernstig genoeg; door wormen of slangen uit de oogholten en neusgaten te doen komen, wordt het effect dan wat versterkt, zooals bv. een relief in de kathedraal te Modena kan doen zien.

Uit Italië verbreidt zich het motief in de zestiende eeuw naar Spanje, Frankrijk en Duitschland.

In het laatst der zestiende eeuw beginnen de ossenschedels te verdwijnen. Zelden waagt een kunstenaar het weer, het motief, dat geheel verouderd schijnt, weer eens toe te passen. Ook onze tijd, die toch zooveel uit het verledene heeft opgediept, heeft geaarzeld, de ossenschedels weer als versieringsmotieven te gebruiken, en o. i. terecht. Alleen aan een slachthuis of vleeschhal zouden zij eenige beteekenis hebben, doch wij zouden er dan de voorkeur aan geven, om zooals Lieven de Key aan de Haarlemsche Vleeschhal gedaan heeft, koppen van levende dieren te gebruiken, wat ons een meer decoratief effect schijnt op te leveren.

In ieder geval zouden wij willen aanraden, om, als men het motief toch wil toepassen, dit te doen met de vrijheid, waarvan de Italianen in de vijftiende eeuw blijk geven, doch zich te wachten voor een al te slaafsche navolging der antieke voorbeelden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. In de jongste vergadering der vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" alhier hield prof. Mr. B. H. Pekelharing eene voordracht over het stelsel van vrije mededinging.

Voorts werd mededeeling gedaan van een ingekomen vraag, luidende: „Ligt het op den weg van de vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" zich tot de Regeering te wenden, met het verzoek pogingen in het werk te stellen, om voor het nieuw te bouwen museum te Leiden eene nationale prijsvraag uit te schrijven? Nadat over deze vraag verschillende personen hunne opinie hadden medegedeeld, werd besloten zich hieromtrent in contact te stellen, allereerst met de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst te Amsterdam, en daarna ook de medewerking te verkrijgen van de overige vereenigingen hier-te-lande ten einde zoodoende één adres met verschillende adressen van adhesie op te zenden.

'S-HERTOGENBOSCH. De commissie, benoemd tot het afnemen van het op den 23sten dezer te houden examen voor de benoeming van opzichter van den provincialen waterstaat, bestaat uit de heeren: Mr. L. A. N. Gerrits en Jhr. Jos. de la Court, leden van Ged. Staten, eerstgenoemde tevens voorzitter; F. C. Bake, hoofdingenieur, en H. J. L. M. van Schevichaven, ingenieur van den prov. waterstaat, laatstgemelde tevens secretaris; P. J. Bos, leeraar aan 's rijks hoogere burgerschool alhier, en A. H. van der Grinten, hoofd der leerschool, verbonden aan de rijkskweekschool voor onderwijzers alhier.

HILVERSUM. Alhier bestaat het plan tot stichting van een groot Sanatorium, zoowel voor winter als zomer. Dat men zich dit als een groote en grootsche inrichting voorstelt, kan wel hieruit blijken, dat, naar men verneemt, het benoodigde kapitaal op een millioen wordt geraamd. De grond, ter grootte van 10 hektaren, is er voor beschikbaar, en wel aan de noordoostzijde van den Soestdijker straatweg, tusschen den overweg van den spoorweg en het landgoed Heidepark. Het ontwerp en de teekeningen zijn van den architect A. L. van Gendt; het gebouw, dat ver op den achtergrond van het terrein komt, heeft aan beide zijden naar binnen ombuigende vleugels, welke een halven cirkel vormen en een teunachtig terras en een tuin omsluiten. Het geheel, zooals het op de teekening voorkomt, doet zich prachtig voor.

Handbld.

CORRESPONDENTIE.

Den heer L. te Z. de steller van het artikel over het Jubileum van de Delftsche Akademie en Polytechnische School heeft met genoegen vernomen, dat de verdienstelijke Directeur der laatstgenoemde instelling reeds vroeger benoemd werd tot ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw, zoodat eene andere benoeming *zeer út een* was. Hij erkent, dat hij wel even den *Staats-Almanak* had kunnen raadplegen.

PERSONALIA.

— De heer Kuijk, thans ambtenaar bij de Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen te Zutfen, is benoemd tot opzichter bij de Nederl. Zuid-Afrikaansche spoorweg-maatschappij.

— De civiel-ingenieur A. Ph. K. D. van Malsen, tijdelijk ambtenaar bij den algemeenen dienst van 's Rijks waterstaat is bevorderd tot tijdelijk adjunct-ingenieur.

— Naar wij vernemen heeft de heer C. H. de Bruijn, opzichter van de gemeentewerken te Wuupik, ontslag uit zijne betrekking genomen.

— Regenten van het krankzinnigengesticht „het St.-Joris-gasthuis" te Delft hebben benoemd tot opzichter-teekenaar bij den voorgenomen bouw van het buitengesticht den heer J. Th. Minningh, bouwkundig opzichter te Dordrecht.

— De heer W. A. Rompelman, ambtenaar aan het station van de Centraalspoor te Kampen, is met ingang van 1 Febr. a. s. als zoodanig benoemd bij de Ned. Zuid-Afrikaansche Spoorweg-maatschappij.

— De heeren Van Hasselt, administrateur van de Hollandsche Spoorweg-maatschappij; Cluijsenaer, directeur-generaal van de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, en Eagering, hoofd van den dienst van laatstgenoemde Maatschappij, zijn benoemd tot ridder van het Legioen van Eer.

— In Ned.-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad: Overgeplaatst van de resid. Bantam naar de resid. Batavia de opz. der 2e kl. A. Breevoort; van de resid. Batavia naar de resid. Bantam de opz. 3e kl. J. Halbach; van de resid. Bantam naar het gouvern. Sumatra's Westkust de opz. 1e kl. P. Lichthart; van de resid. Banjoemas naar het gouv. Atjeh, ten einde als eerstaanw. waterstaatsambt. op te treden, de opz. 2e kl. A. G. den Hartog.

Toegevoegd aan den chef der 2e waterstaatsafd. voor de opnemingen ter verbetering der bevloeiing door de Singosaritoleiding de opz. 3e kl. H. J. Regeer; voor de opnemingen ter verbetering der bevloeiing in het noordelijk gedeelte der resid. Tegal de opz. 1e kl. M. Dunk; aan den chef der 3e waterstaatsafd. voor de irrigatie-ops. in het gebied der Pategoean (Pasoeroean) de adsp.-ing. bij den waterst. L. L. graaf van Randwijck; aan den insp. voor het toez. op de spoorwegd. en het stoomw. te Soerabaja de tijd. waarn. spoorwegopz. 2e kl. A. N. van Meerten.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Directeur der gasfabriek te Purmerend. Jaarwedde *f* 1000, vrije woning enz. en veranderlijke belooning tot een bedrag van *f* 150. Adres vóór 5 Februari aan den Burgemeester. Aanmelding in persoon op Woensdag 18 en 25 Januari en 1 Februari tusschen 10 en 12 uren ten raadhuize.

— Werktuigkundig ingenieur of technicus op de ijzergieterij en emailleerfabrieken „Vulcaansoord" bij Terborg. Adres aan het kantoor van genoemde fabriek.

— Gemeente-opzichter te Grootegast. Jaarwedde *f* 150 en 5 pCt. der aanneemingssommen bij uitvoering van nieuwe werken. Adres vóór 18 Jan. aan den Burgemeester.

ADVERTENTIËN.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)
J. W. MOLLIJN. — Gouda.
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.
Fluaten KESSLER | verharding, verduurzaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.

AANBESTEDING.
Op **Maandag 30 Januari 1893** zal door DEN RAAD VAN BEHEER VAN DE **Stads-schouwburg Maatschappij** worden
AANBESTEED:
het leveren en plaatsen van WATERLEIDINGEN voor Vechtwater- en Duinwater in den in aanbouw zijnden Stadsschouwburg op het Leidscheplein te Amsterdam.
Het bestek is ad *f* 0.30 te verkrijgen bij DE ERVEN H. VAN MUNSTER & ZOON te Amsterdam.
Inlichtingen geven de architecten A. L. VAN GENDT, J. B. SPRINGER en JAN L. SPRINGER te Amsterdam.

Gebr. VAN DER VLIET,
IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM.*
Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en T-IJzer enz.
Steeds voorhanden
Balk IJzer in verschillende profielen en lengten
Vijlen en **gegoten Staal** uit de fabriek van Gebr. BÖHLER & Co. te Weenen, alsmede
Christiania Ster Hoefnagels.

A. H. VAN BERGEN,
FABRIKANT TE
Heiligerlee, prov. Gron.
SPECIALITEIT IN
Nieuwe Constructie
BRANDSPUITEN,
Torenuurwerken
LUIDKLOKKEN,
op binnen- en buitenlandsche Tentoonstellingen bekroond.
ANTWERPEN 1885. EEREDIPLOMA.
Gouden en Zilveren Medailles.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK,
DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.
SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**
Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

MORLEY

harde, halfharde, zachte,

uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Marcq).

ARMAND VAN WYLICK

Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL

Rue du Progrès 33.

WILHELM TILLMANNS, Remscheid.

Opgericht 1856.

Eerediploma Amsterdam 1883.

Overkappingen en Complete Gebouwen

van gegalvaniseerd gegolfd ijzer,

Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor *Nederland en Koloniën*

T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

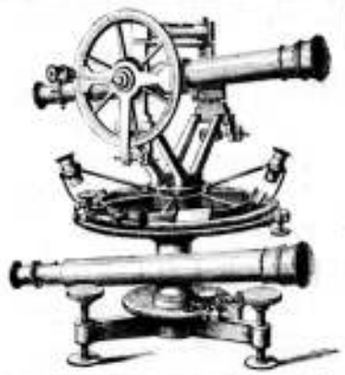
Opleiding van Jongelingen.

De aandacht wordt gevestigd op de **VOORWAARDEN tot Opleiding van Jongelingen** voor het **kader** der **Genietroepen in Nederlandsch-Indië**, omschreven in de *Nederlandsche Staatscourant* van 7 Januari 1893, no. 6, waarvan afdrukken **kosteloos** zijn te bekomen bij het Departement van Koloniën.

ROLLUIKEN

van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën*: **P. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM.*



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK

VAN

WATERPAS- HOEKMEET-

EN ANDERE

INSTRUMENTEN.

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens. Rotatie- en Inductie-toestellen. Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

Maatschappij tot Exploitatie van Staats-spoorwegen.

AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op **Dinsdag** den **14**den **Februari 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 595.

Het maken van gebouwen en inrichtingen en daarmede in verband staande werken op het station 's-Hertogenbosch.

Begroting *f* 235000.—.

De besteding geschiedt volgens § 150 van het bestek.

Het bestek ligt van den 26den Januari 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Ingenieur H. J. VAN HOORN te *'s-Bosch* en is op *franco* aanvrag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **3.00.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 24sten en 31sten Januari 1893, ten 1.— uur namiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 7den Januari 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

HERBESTEDING

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op **Donderdag den 26sten Januari 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 590.

Het maken van den ijzeren bovenbouw van de spoorwegbrug over de DIEZE nabij het stationsemplacement 's-Hertogenbosch.

Begroting *f* 116300.—.

De herbesteding geschiedt volgens § 58 van het bestek.

Het bestek ligt ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Ingenieur H. J. VAN HOORN te *'s-Bosch* en is op *franco* aanvrag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 19den Januari 1893, ten 1.— uur namiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 12den Januari 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **16**en **Januari 1893**, des namiddags ten half twee uur **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e Kl. (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 545.

De levering van diverse houten balken, stammen en platen, ten behoeve der centrale werkplaats te HAARLEM, in den loop van het jaar 1893 benoodigd.

Het bestek is ad *f* **0.30** verkrijgbaar bij den Portier aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM of op *franco* aanvrage met toezending van het bedrag aan het Bureau „Tractie en Materieel", Kamer No. 191 in voornoemd gebouw

Inlichtingen worden verstrekt door den Chef van de Centrale Werkplaats te HAARLEM.

De Administrateur.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — No. 3 — ZATERDAG, 21 Januari 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIEN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het herhaalnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

II.

(*Met eene plaat*).

Voor wij onze wandeling over het tentoonstellingsterrein voortzetten, mogen eerst nog eenige bijzonderheden over het monteeren der kolossale spanten van het gebouw voor Nijverheid en Vrije Kunsten, in ons vorige opstel beschreven, hier een plaats vinden.

Het contract met de tentoonstellingscommissie werd op 24 December 1891 door de „Edge Moor Bridge-works" onderteekend; daarin was bepaald, dat de ijzerwerken op 13 Augustus 1892 gesteld moesten zijn, welke bepaling is nagekomen, zoodat de fabrikanten aan het geheele reusachtige werk slechts zeven en een halve maand besteed hebben.

Ieder spant heeft drie draaipunten, twee aan de basis en een aan den top. Het overeind zetten had als volgt plaats. Het benedenste stuk van ieder der twee halve bogen, waaruit een spant bestaat, werd op de plaats zelve in elkander geklonken, en dan in positie gebracht. Tot steun van elk dier helften diende een zware houten steiger, of liever toren van 40 M. hoog, en 15 M. in het vierkant. Ieder dezer torens rustte op rails, en kon, na de voltooiing van een spant, daarop verder bewogen worden. Beide torens waren door een platform verbonden, dat in het midden door een derden toren van 15 bij 24 M. grondvlak gedragen werd en ook deze toren was op rails geplaatst. Om de torens en het platform te maken, had men 6000 M³ hout noodig. Op het platform werden de bovenste helften van iederen halven boog in elkander geklonken en daarna in positie gebracht, waarna het spant voltooid was. Ieder spant is dus in 4 stukken gemaakt: voor het eerste gebruikte men 9 dagen om het overeind te zetten, doch voor de latere had men slechts 5 dagen noodig. Hoe snel er gewerkt is kan het beste daaruit blijken, dat de Compagnie Cail, die de spanten van het Parijsche machinegebouw van 1889 monteerde, en die elk spant uit kleine stukjes op een verplaatsbaar formeel ineenklonk, 18 en 10 dagen voor het overeindzetten noodig had.

Wij zetten nu onzen tocht over de tentoonstellingsterreinen voort. Men zal eenig denkbeeld van de reusachtigheid van het geheel verkrijgen, indien men bedenkt dat bijna 700,000 M³ bebouwd zijn. Wie dus te voet alle gebouwen wil doorwandelen, zal zijn beenen voelen, daar hij ± 80 KM. heeft af te leggen, wat bij de groote hitte, die des zomers in Chicago heerscht, alles behalve aangenaam zal zijn. Men is er dus op bedacht geweest, om iets te bedenken wat den bezoekers, die *f* 1.20 entree zullen moeten betalen, die vermoeienis voor een goed deel zal besparen. In de eerste plaats zal op de kanalen en meeren een geregelde dienst van bootjes, die door electriciteit worden voortbewogen, georganiseerd worden. Men zal daar vinden expresbooten, die de geheele tentoonstelling rondvaren, zonder ergens aan te leggen; deze zullen dienen voor bezoekers, die weinig tijd hebben en toch een overzicht van het geheel willen krijgen. In de behoefte van hen, die van het eene gebouw naar het andere willen varen, zal worden voorzien door locaaldiensten, terwijl er eindelijk ook gelegenheid zal bestaan om bootjes voor één of meer dagen af te huren.

In de tweede plaats wordt over het geheele terrein een electrische luchtspoorweg aangelegd, die 8 K.M. lang is. In de derde plaats komt op de pier, die in het Michiganmeer is uitgebouwd en aan het einde waarvan de stoombooten aanleggen, die de bezoekers van en naar Chicago brengen, een trottoir, dat steeds in beweging is, zoodat men er slechts aan de eene of andere zijde behoeft op te stappen, om zonder dat men loopt in de eene of andere richting vooruit gebracht te worden, wat zeker voor hen, die een dag op de tentoonstelling hebben doorgebracht, van onschatbare waarde zal zijn. Dit beweegbare trottoir bestaat uit drie gedeelten, waarvan het middenste de grootste en het buitenste de minste snelheid heeft. Wie dus niet gehaast is, kan zich op het buitenste

platform plaatsen; wie slechts weinig tijd heeft, kan zich naar het middenste begeven en bereikt grooter snelheid. Op elk platform zijn banken geplaatst.

Aan de westzijde van het tentoonstellingsterrein, dat het gehecle Jackson-park inneemt, bevindt zich een tweede park, de Midway Plaisance geheeten, dat zoo ongeveer te Chicago zal zijn wat de Esplanade des Invalides te Parijs was. Men zal zich daar kunnen voortbewegen door plaats te nemen in den glijdenden spoorweg van Giffardt, die te Parijs zooveel succes had.

Geheel aan de noordzijde van het terrein der tentoonstelling bevindt zich het gebouw voor schoone kunsten, dat 150 M. lang en 100 M. breed wordt. De Amerikanen stellen er hoogen prijs op, dat in de kunstzalen het beste wat de oude wereld oplevert, zal vereenigd worden. Zij hebben in den zomer van 1891 Professor Halsey C. Ives naar Europa gezonden, om overal relatie aan te knoopen. Hij bezocht Frankrijk, België, Nederland, Engeland, Zweden, Denemarken, Oostenrijk, Duitschland en Rusland; andere afgevaardigden werden naar Spanje en Italië gezonden. Over de inrichting van het gebouw kan men op het oogenblik nog geen oordeel vellen. Of het licht wel zoo goed zal zijn, als men verwacht, komt ons twijfelachtig voor, daar men, om aan het geheel een imposant aanzien te geven, sommige zalen wat te hoog heeft gemaakt. Ook de architectuur van het gebouw sluit zich aan bij die, in de oude wereld gebruikelijk. Het is jammer dat de Amerikanen hier niet eens naar wat nieuws en oorspronkelijks gestreefd hebben. Dat zij in staat zouden geweest zijn, iets origineels voort te brengen, zal niemand betwijfelen, die de nieuwste bouwwerken van Amerika gezien heeft. Het schijnt dat men te Chicago dergelijke nieuwigheden niet heeft aangewild, want de groote meerderheid der gebouwen is zoo klassiek als men slechts verlangen kan. Wanneer het gebouw geheel voltooid zal zijn en de kunstwerken zich er in bevinden, hopen wij op de inrichting van het inwendige nader terug te komen.

De bij dit nommer behoorende plaat stelt den hoofdingang voor van het gebouw voor tuinbouw, waaromtrent later een en ander zal worden medegedeeld.

ARCHITECT EN CONSTRUCTEUR.

Rondelet schreef eens: „De meeste hedendaagsche architecten zijn meer decorateurs dan constructeurs; zij willen, als de schilders en de beeldhouwers, in de eerste plaats behagen, en maken daarom teekeningen, die het publiek inpakken, doch die, als zij uitgevoerd zijn, tot allerlei teleurstelling aanleiding geven. De bouwkundige *wetenschap* wordt meer en meer een specialiteit bij menschen, die er zich niet op laten voorstaan architecten te heeten, en die dat werkelijk ook niet zijn".

Deze woorden hebben nog niets van hunne beteekenis verloren. Mooi teekenen, keurig schaduwen, iets „artistiek" voorstellen, dat is het, waarnaar in de eerste plaats door onze hedendaagsche jonge bouwmeesters wordt gestreefd. En hoe valt het werk dan tegen, als het eenmaal uitgevoerd is. Bouwen is altijd een kostbare geschiedenis; de beteekenis van het vak van den architect ligt vooral in de groote verantwoordelijkheid, die op hem rust. Een schilder b.v. kan doen wat hij wil; hij neemt een stuk doek, schildert erop wat hem invalt, en als hij niet al te ongelukkig slaagt, vindt zijn werk wel een kooper. Een architect daarentegen kan nooit een proeve van zijn bekwaamheid geven, of hij moet eerst iemand gevonden hebben die hem den bouw van het een of ander wil toevertrouwen. Nu bedenke men eens, hoe groot dat vertrouwen wel zijn moet, daar niet alleen belangrijke geldsommen op het spel kunnen staan, maar tevens allerlei fouten kunnen worden begaan, die later nooit weer te herstellen zijn.

Het is daarom werkelijk jammer, dat onze jongere kunstbroeders vooral zoo weinig belang stellen in de practijk van het bouwvak. Prentjes maken is bij hen alles, alsof men den architect aan iets anders kan herkennen, dan aan wat hij gebouwd heeft! En werd nu althans nog maar wat zorg besteed aan het detailleeren, maar ook dit laat zeer veel te wenschen over. Wij spreken hier nu nog niet eens over constructieve details, die men tegenwoordig maar aan opzichters en onderbazen overlaat, maar bedoelen alleen de details van de gevels, naar de „artistieke" schetsen gebouwd. Telkens en telkens wordt het den opmerkzamen beschouwer duidelijk, dat niets van te voren overwogen is, dat er zelfs op de practische uitvoerbaarheid bij het ontwerpen in het geheel geen acht is gegeven. Lijsten van verschillend profiel, die zoo goed en zoo kwaad het gaat in elkander loopen, consoles die niets te dragen hebben, dakvensters waar men onmogelijk bij kan, en tal van andere slordigheden kan men aan de meeste hedendaagsche gevels opmerken. En dit alles is alleen een gevolg daarvan, dat men voor de eischen, door een goede constructie gesteld, eenvoudig blind is.

Wordt een gebouw ontworpen, dan dient de ontwerper zich b. v. rekenschap te geven van de wijze, waarop het water van de bekapping afgevoerd zal worden. Wijdt hij hieraan eenige zorg, dan zal hij zijn plannen zoodanig kunnen inrichten, dat hij geschikte plaatsen heeft om zijn afvoerpijpen te kunnen aanbrengen; de cordonlijsten kunnen dan om die pijpen heenloopen, wat soms tot aardige decoratieve motieven kan aanleiding geven. Onze tegenwoordige bouwmeesters schijnen echter eerst op het laatste oogenblik aan de noodzakelijkheid van afvoerbuizen te denken, en dit heeft tengevolge, dat deze onderdeelen van de constructie, die, goed aangebracht, tot sieraad van den gevel kunnen strekken, thans, nu zij op barbaarsche wijze door lijsten en voorsprongen heengehakt worden, een noodzakelijk kwaad schijnen.

Zoo weinig geeft men zich tegenwoordig rekenschap, hoe een gebouw er uit zal zien, als het *geconstrueerd* is, dat men alle kunst aan den voorgevel besteedt, en in den regel de zijgevels behandelt als iets toevallig bijkomends. Welk een indruk dit op den beschouwer maakt, behoeft hier niet nader uiteengezet te worden.

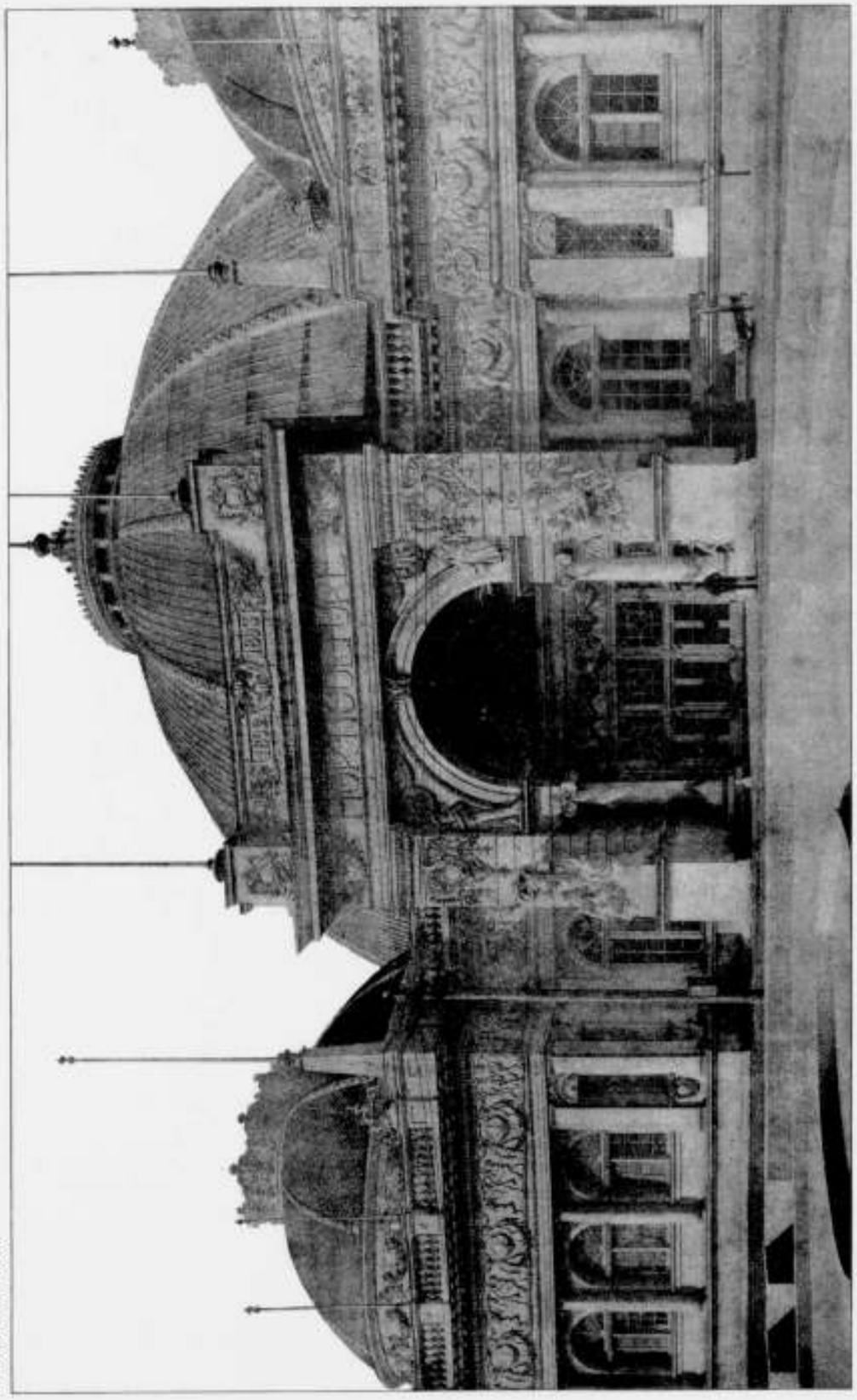
Tot dusverre behandelden wij nog alleen maar de constructies, voor zoover zij met de architectuur van het uitwendige in verband staan. Gij behoeft echter slechts een keer of wat iemand, die door onze hedendaagsche „artisten" een huis heeft laten bouwen, gesproken te hebben, om de overtuiging te krijgen, dat het met de architectuur van het inwendige niet beter geschapen is. Schoorsteenen, die niet trekken willen, goten die lekken, muren die doorslaan, kelders daar water in staat, gij zult er de hartroerendste jammerklachten over vernemen. Dat, in den regel, architect en bouwpatroon na afloop van het werk niet als goede vrienden scheiden, vindt zijn oorzaak niet in het esthetische gedeelte van het vak, maar alleen in het practische, het constructieve.

Door zoo weinig rekening te houden met de eischen

PLAAT II.

WERELDTENTOONSTELLING TE CHICAGO.

HOOFDINGANG VAN HET GEBOUW VOOR TUINBOUW.



DE OPMERKER 1892.

ARCHITECTEN W. L. B. JENNEY EN W. B. MUNDIE.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

der practijk en zich niet op de hoogte te stellen, hoe men *goed* construeert, brengt menig architect, zonder het zelf te willen, ons vak in miscrediet. Het publiek beseft volstrekt niet de meerdere of mindere schoonheid van een gevel of kamerbetimmering, maar heeft een open oog voor de meer of minder comfortabele inrichting van het inwendige, en de architect, die in staat is een gerietlijk huis te bouwen en die zich man van zaken toont, zal in de oogen van dat publiek veel hooger staan dan de beste teekenaar, dan de knapste ontwerper. Onze jongere bouwmeesters doen niet goed, met dit voorbij te zien; indien verscheidene hunner vakgenooten, die niet in staat zijn ook maar een fatsoenlijke lijn op papier te zetten, des ondanks zich in een goede practijk mogen verheugen, dan is dit alleen daardoor ontstaan, omdat deze mannen zich beter constructeurs hebben getoond. Wezenlijk, wij zouden zoo menig talentvol jongmensch willen aanraden, zich eens van ganscher harte op de practijk van ons vak, op de constructie dus, toe te leggen. Hij zou daarbij meer baat vinden, dan door in kunstenaars-kringetjes of vakbladen zijn overkropt gemoed lucht te geven.

Indien het publiek aan de anderen de voorkeur geeft, dan komt dit, omdat het in hen meer vertrouwen stelt. Wij zouden den jongeren vakgenooten willen aanraden, zich dit vertrouwen evenoens waardig te maken, en dat door degelijke kennis, flink optreden en eerlijk handelen. Dit zal hen ongetwijfeld verder brengen dan alle reclame!

ADAMANT EN ZIJNE EIGENSCHAPPEN

Omtrent dit nog weinig bekende materiaal deelt men ons het volgende mede:

Het adamant is een artikel, dat in Engeland en Amerika reeds geruimen tijd met het meeste succes wordt aangewend tot het vervaardigen van muren en plafonds. Ofschoon het hiertelande eerst ongeveer een jaar geleden werd ingevoerd en nog zoo goed als onbekend is, geven de enkele verbruikers, die er een proef mede namen, het al den lof, dien het rechtmatig toekomt.

Het adamant is een poeder, dat evenals cement of gips met water wordt aangemengd, maar het voordeel heeft dat het reeds na verloop van een half uur of korter hard is, zoodat het werk geregeld achtereen kan worden afgemaakt.

Het hoofdbestanddeel bestaat uit krijt, eene stof, die in Engeland veel wordt aangetroffen. Na behoorlijke bereiding wordt het materiaal vermengd met zaagsel, waardoor de specie een hardheid en kleefkracht verkrijgt, welke die van cement of gips verre overtreft.

Door deze vermenging ontstaat eene verbinding, die elke dreuning, ja zelfs een geringe zetting weerstaat, altijd wanneer het materiaal volgens de voorschriften wordt behandeld. Wanneer het adamant op een schot, met rinkellatten betimmerd, wordt aangebracht, kan het hout zwellen of krimpen, in de specie zal geen scheur of berst ontdekt worden. De plafonds, hiermede bewerkt, worden niet betengeld en beriet, maar met rinkellatten tegen de binten bevestigd, ongeveer met tusschenruimten van een centimeter. Men kan er ook ijzeren rasterwerk voor gebruiken, speciaal voor dit doel vervaardigd. Door deze methode verkrijgt men een plafond, dat zeer veerkrachtig is, hetgeen vooral van belang is als het plafond beschilderd moet worden. Daarenboven is het adamant in hooge mate brandvrij; de krijtdeelen die het bevat, vormen een slechten warmtegeleider, terwijl het zaagsel door de bewerking die het ondergaan heeft, niet het minste gevaar oplevert. Muren en plafonds, met deze stof bewerkt, worden, wanneer een helderwitte oppervlakte wordt verlangd, bestreken met chromolith, daar het adamant op zichzelf een rossige kleur heeft. Het hoofdbestanddeel van chromolith is hetzelfde als dat van adamant. Het naamverschil dient dan ook in hoofdzaak slechts tot aanduiding der qualiteit. Het eenige verschil is, dat chromolith veel fijner is, een helderwitte kleur heeft en niet met zaagsel is vermengd.

Plafonds en muren, met deze specie door bekwame werklieden afgewerkt, verkrijgen een helderwitte, gladde op marmer gelijkende oppervlakte, welke daarenboven de aangename en voordeelige eigenschap heeft, dat zij niet gewit behoeft te worden; eene afwassching is voldoende. Wil men de specie in kleuren verwerken, dan levert ook dit geen enkel bezwaar op. Eindelijk hebben het adamant en chromolith ook ook nog deze eigenschappen op andere specie voor, dat zij vijftig pCt. minder water tot aanmenging noodig hebben, waarin dan ook voor een deel hunne groote droogkracht gelegen is.

TIJDSCHRIFTLEZING.

I.

Het zal wellicht niet onbelangrijk geacht worden, om in het kort op de hoogte te worden gehouden van den inhoud van eenige buitenlandsche tijdschriften. De schrijver dezes stelt zich voor te trachten in de leemte daaromtrent in onze periodieke bouwkunstliteratuur te voorzien. Omtrent een vier- of vijftal tijdschriften in zijn bezit, zal hij op ongedwongen tijden referaten leveren.

Om te beginnen laat hij hier eenige periodieken van het jaar 1892 de revue passeeren, en begint hij met de oudste der bouwtijdschriften de *Wiener Allgemeine Bauzeitung*, die reeds 57 jaar bestaat, en indertijd tot de belangrijksten behoorde; ja waarvan de jaargangen, geredigeerd door prof. Ch. Ludwig Förster, mede een der scheppers van Nieuw-Weenen, een getrouw beeld gaven van de herleving onzer kunst, immers voor een niet gering gedeelte van Weenen uitgegaan.

Men kan in het algemeen niet zeggen, dat de laatste jaren van dit tijdschrift, voor bouwkundigen althans, buitengewoon belangrijk waren. Het grootste gedeelte van den inhoud is gewijd aan beschrijvingen van ingenieurswerken, niet zelden slechts van plaatselijk belang. De gebouwen zelf daarin beschreven, zijn bijna uitsluitend te Weenen of te Buda-Pest opgericht en niet van eentonigheid vrij te pleiten. Hoezeer indertijd de gebouwen aan de Ringstrasse verrasten toen zij de etage-kazerne kunstrijk behandelden, aan de renaissance als 't ware nieuwe elementen toevoegend, langzamerhand trokken zij niet meer de aandacht, nu er meer aan schilderachtige groepeering, levendige profileering, vooral der bovengedeelten van een gebouw, geofferd wordt.

Noch het paleis (*) te Pest van den — door het Justizgebäude (min of meer Vlaamsch) bekenden architect Willemans, noch het hotel te Abbazia aan de Adriatische zee ('t welk men tot een badplaats wil maken ter wille van het verkeer op den Südbahn) noch eenige Weener kauf- of wohnhäuser willen ons behagen. De plattegronden, meest om een of meer binnenplaatsen gegroepeerd, zijn in den regel nuchter verstandig, maar missen de levendigheid, het uitstekend gebruiken van het terrein, die de Parijzer plans, ook slechts voor woonkazernes, zoo aantrek-

(*) In Oostenrijk heet een gebouw spoelig Paleis (uitgesproken Paleu)

kelijk maakt. Wij onthouden ons derhalve van de opsomming.

De façaden zijn ook al eens in barokstijl ontworpen. Deze vereischt echter rijkdom van ornement, dat is veel geld, dat (evenmin als bij ons in den regel) beschikbaar schijnt te zijn.

Een uitzondering maakt daarop een klein woonhuis aan den Hohenstaufenring te Keulen, van den architect Seché. Vermoedelijk komt het ook wel in de door de Stopno's in Nederland rondgedragen *Köln und seine Bauten* voor, waaruit onze genieën thans hun treffendste motieven putten!

Het gebouwtje, ruim tien meter breed, bestaat uit een voorgebouw met diepen vleugel; twee vertrekken aan den voorgevel naast elkander komen uit in een arkel, die driehoekig voorspringt. Het is gemetseld van gele steen, terwijl alle kanten met *roode* verglaasde afgeronde steen zijn bezet. (Bij ons te Amsterdam zou men wellicht roode baksteen met groene verglaasde kantsteenen gebruiken!)

De constructie van den arkel wil ons niet recht bevallen. Zooals gezegd springt hij driehoekig voor. Hij rust op twee bogen, die eindigen tegen een „*schweren Haustein*", die met verticale trekstangen in de derde verdieping aan een zwaren ring van railijzer (er staat „Schienenkranz", een gebruikelijk en zeer aanbevelenswaardig materiaal) is *opgehangen!* Wat zeggen de heeren rationalisten daarvan?

Omtrent villa-bouw (waaraan wij zooveel hechten, omdat men daarin vrijer is, en zich niet aan allerlei bepalingen van rooiing, hoogte, enz. behoeft te houden, en onwillekeurig — dunkt ons — naar een schilderachtige groepeering zoekt), geeft de jaargang niets bijzonders. Een woning voor ambtenaren, alweder te Abbazia, Italaansche motieven met een Grieksch sausje overgoten, moet er lief uitzien, als men zich daarbij de heerlijke, blauwe Adria denkt: een andere villa te Baden, bij Weenen, waar alle Weeners de Sommerfrische gebruiken (een soort van Baarn, maar gezelliger, met meer lieve, goede architecturen), herinnert aan de Fransche dienstwoningen der aristocratische verblijven, als men wil aan de Trianons.

Ook kerkbouw is niet sterk vertegenwoordigd. Een kleine synagoge, romaans-achtig en een grafkapel, ergens in de Bukowina, ziedaar alles. Bij de beschrijving dezer laatste (van professor Bornstorfer, onder anderen de bouwmeester van een kerk te Jassy) is een beschouwing gevoegd over de stijlvormen in de Bukowina gebezigd. Wij kunnen die hier niet overnemen, maar stippen aan dat de antieke overlevering, om aarden potten tot versterking van het geluid in te metselen, aldaar in de volgens een Grieksch kruis gebouwde kerken, gevolgd wordt.

Allerliefste photo's worden ons in een der afleveringen voor oogen gevoerd, van de versiering eener brug in het schilderachtige Graz. Midden erop staan sterk naar boven ingetrokken vierkante kolommen, een figuur dragend; ook de einden zijn overeenkomstig versierd. 't Is om er zoo heen te vliegen!

Van openbare gebouwen is slechts te vermelden een raadhuis te Währing bij Weenen (architecten de broeders Hinträger). Het is een gebouw aan drie straten staande, vrij nuchter, eenvoudig, goedkoop (174 Oostenr. gulden per vierkanten meter), in de vormen der Duitsche renaissance (onze naburen plegen daarbij den nadruk op de syllabe *re* te leggen).

Twee aantrekkelijke biographieën worden in den jaargang gevonden, of liever beschouwingen omtrent in Duitschland algemeen bekende personen. Het eerste betreft Mauch, wiens boek: „*Vergleichende Darstellung Griechischer Bauordnungen*" in aller handen is, en op de vele bouwacademiën wellicht een weinig te zeer wordt geraadpleegd.

De andere betreft den bouwraad F. Leins (natuurevenals Mauch, opgetild uit de rij der gewone stervelingen en geadeld). Leins is vooral ten onzent bekend om de groote, door colonnaden omgeven concertzaal te Stuttgart, stijf, groot, toch niet grootsch, en de schilderachtige Italiaansche koninklijke villa te Berg, bij Stuttgart, een terrassenbouw, van groote werking.

Wat ons in deze beschouwingen zoo treft is de moeilijke levensweg der beide genoemde bouwmeesters: hoe zij worstelden en zich een weg baanden door noeste vlijt; hoe zij — bij alle broodzorgen — bezieling behielden, en wisten te zaaien in hun talrijke leerlingen, waarbij er zijn van het gehalte van Friedrich (von!) Schmidt.

Laat onze jongeluidjes zich daaraan spiegelen: onze teekenaartjes, die met half volgroeide vleugeltjes de wereld van den „zelfstandigen werkkring" insukkelen!

Wij meenen in het bovenstaande het voor onze landgenooten belangrijkste uit den tijdschrift-inhoud der vroegere Förstersche Bauzeitung van het jaar 1892 te hebben gememoreerd en zullen in een volgend artikel het Berlijnsche „Zeitschrift für Bauwesen" over datzelfde jaar bespreken.

Amst. Jan. 1893. — L. G.

J. PH. KOELMAN.

De voormalige directeur der Academie van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage, is den 16den dezer maand aldaar overleden.

Koelman, den 11den Maart 1818 te 's-Gravenhage geboren, was aanvankelijk bestemd om zijn vader in diens timmermanswerkplaats op te volgen, maar de jonge man toonde zooveel lust in het teekenen, dat hij op twintigjarigen leeftijd onder leiding werd gesteld van Kruseman, om daar de teeken- en schilderkunst te leeren. Eenige jaren later begaf hij zich naar Italië om zich van 1844 tot 1857 geheel aan de kunst te wijden.

In zijn vaderland teruggekeerd, werd door hem eerst een plaats als hoofdonderwijzer, later van directeur der Academie van Beeldende Kunsten aanvaard en in die betrekking had hij gelegenheid zijn kennis en rijke ervaring dienstig te maken aan de vorming van zeer vele leerlingen, die thans tot onze beste kunstenaars worden gerekend.

Tevens gaf hij blijk van zijn talent, behalve door menig schilderstuk, door zijn bekroond ontwerp voor een Nationaal monument, het ontwerp van het monument in het Voorhout voor den hertog van Saksen-Weimar, het monument van de Nymph te Brielle en het gedenkteeken ter herinnering aan het ontzet van Leiden. Bij enkele dezer ontwerpen werkte hij met andere kunstenaars, de architecten W. C. van der Waeyen Pieterszen en H. P. Vogel, beiden reeds overleden, samen. Bovendien maakte hij ook naam als schrijver door zijn warm geschreven werk „In Rome." Trouwens met Italië dweepte hij en aan zijn leerlingen kon hij in zijn goeden tijd niet genoeg over dat land der kleuren mededeelen. Ingetogen van aard, was overigens de behoorlijke vervulling van zijn beroepsplicht zijn krachtigste streven en de Academie dankt aan hem voor een groot deel haar bloei.

De overledene was ridder in de orde van den Ned. Leeuw en de Eikekroon.

De begrafenis had Vrijdag plaats; het stoffelijk hulsel van den oud-directeur der academie, die ook na zijn aftreden het academiegebouw bleef bewonen, werd langs de rijen van bestuurders, leeraren en vele leerlingen door den grooten uitgang naar den rouwwagen gedragen. Deputatiën van den Raad van Bestuur, de directeur, alle hoofd- en verdere leeraren volgden in rijtuigen den hoogst eenvoudigen lijkstoet naar Eik-en-Duinen, waar zich een aantal leerlingen en deputatiën van Pulchri Studio, Arti et Industriae, Architectura en eene breede schare van kunstenaars en vrienden om de groeve verzameld hadden.

Namens den Raad van Bestuur der Academie sprak de heer A. P. Godon, voorzitter, een kort, hartelijk woord, en de heer Willy Martens, secretaris van Pulchri Studio, bracht hulde aan de nagedachtenis van den afgestorvene.

Nadat de kransen op de gesloten groeve waren gelegd en door een vrouwenhand nog een palmtak daaraan was toegevoegd, dankte de zwager des overledenen, de heer Bijsterveld, alle aanwezigen namens de familie, voor de eer, bewezen aan Koelman, die de eenvoudigheid zelf was! De bloemen, die zijn graf dekken, mogen verwelken, zijn naam zal blijven voortleven bij allen, die hem kenden.

De laatste hulde aan den betreurden meester maakte blijkbaar bij zeer velen diepen indruk.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering van Woensdag 18 *Januari* 1893.

Nadat de voorzitter, de heer H. G. Jansen, de vergadering had geopend en de notulen der vorige vergadering waren gelezen en goedgekeurd, werden de heeren Jos. Th. J. Cuijpers en A. Hofman, voorgesteld door de h.h. H. G. Jansen en W. Kromhout Czn., met algemeene stemmen als gewoon lid aangenomen.

De voorzitter deelde hierna mede, dat de heer J. H. Leliman door ongesteldheid verhinderd werd de aangekondigde bijdrage te houden en de heer J. E. van Dijk zich bereid verklaard had eene niet voorbereide causerie over zijne reis door Ned.-Indië ten beste te geven, waarna genoemde heer onder luide bijvalsbetuigingen het spreekgestoelte beklom. Op aangename, geestige wijze wist spreker eene voorstelling van verschillende Indische toestanden te geven, gepaard aan eene uitvoerige beschrijving van de woningen en hare dakbedekkingen, afwatering enz. Ook de primitieve manier, waarop de werklieden hun arbeid verrichten wordt breedvoerig besproken, waarbij metselen en passen den meesten tijd in beslag nemen. De voorzitter bracht den heer J. E. van Dijk dank namens de Vergadering voor zijn aangename causerie.

Als gewoon lid werd nu geïnstalleerd de heer Lambert Berghuis; de heer Ellens, mede in de vorige vergadering als gewoon lid aangenomen, was afwezig.

De keuze van plaat- en boekwerken voor den leesèirkel moest door afwezigheid van den bibliothecaris tot de volgende vergadering worden uitgesteld.

De kunstbeschouwing van den heer C. L. van Kesteren, bestaande in afbeeldingen der beeldhouwwerken in het Wiener Kunstmuseum, werd met veel belangstelling bezichtigd.

Reeds vóór eenigen tijd was een schrijven ingekomen van een werkman, waarin deze zijne verwondering te kennen geeft dat bij de volksvoordrachten in het gebouw van den Werkenden Stand nooit voordrachten over bouwkunst worden gehouden, en den wensch uitspreekt dat A. et A. moge medewerken om ook den werkman in de gelegenheid te stellen door voordrachten of kunstbeschouwingen eenig denkbeeld van beeldhouw-, schilder- en bouwkunst te geven. Na eenig debat werd besloten de zaak op de eerstvolgende vergadering, na aankondiging in het genootschaps-orgaan, te behandelen en den schrijver van genoemden brief uit te noodigen dien avond tegenwoordig te zijn.

Niets meer aan de orde zijnde, werd de niet druk bezochte vergadering gesloten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Amsterdam.

Vergadering van Vrijdag 13 *Januari* '93.

Na voorlezing van de notulen werd door den voorzitter medegedeeld dat het bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, zich heeft gewend tot B. en W. om de aandacht te vestigen op de bezwaren van de Afdeeling tegen de voorstellen van B. en W. tot uitgifte in erfpacht van de bouwterreinen der gemeente en zulks eveneens zal doen betreffende de uitbreiding en de verhooging van de salarissen van de afdeeling Publieke werken.

Hierna bracht de heer F. W. M. Poggenbeek, als afgevaardigde van de Afdeeling, verslag uit van de vergadering tot het oprichten van een particulieren arbeidsraad en las de secretaris het jaarverslag over 1892 voor, hetwelk de leden in druk zullen ontvangen.

Van den heer Jos. Th. J. Cuypers was telegraphisch bericht ontvangen dat hij verhinderd was zijn aangekondigde lezing te houden over „een monument in Limburg uit de Romaansche periode".

Bij het bestuur was een brief ingekomen van de Nederlandsche vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, ten einde afgevaardigden te zenden ter bijwoning van eene vergadering, waarin de maatregelen ter voorkoming van ongelukken in de bouwvakken besproken zullen worden en waartoe werden gekozen de heeren P. F. Laarman en J. N. Landré.

De heer I. Gosschalk herinnerde het bestuur aan den op handen zijnde bouw van het nieuwe postkantoor en uitte den wensch, dat men al het mogelijke zal doen om te voorkomen dat het nieuwe gebouw weder in den uniformstijl zal verrijzen, waarin reeds zoovele rijksgebouwen zijn opgetrokken, hetgeen bepaaldelijk voor Amsterdam, tegenover het deftige paleis, een ramp zoude zijn.

Na nog enkele opmerkingen van den heer Gosschalk over de verbastering van vele technische benamingen en van den heer Roeol over zaken de afdeeling betreffende, welke door het bestuur zullen worden overwogen, werden als nieuw lid aangenomen de heeren C. B. Posthumus Meijjes en M. Hendricks en werd de vergadering gesloten.

Afdeeling Rotterdam.

Vergadering van Donderdag 12 *Januari* 1893.

Na de afdoening der gewone werkzaamheden verkreeg de heer Bienfait het woord om een lezing te houden over het onderzoek van bouwmaterialen. Spreker behandelde achtereenvolgens: 1°. hoe men tot de tegenwoordige methoden van onderzoek der bouwmaterialen is gekomen; 2°. de noodzakelijkheid van dit onderzoek en de daarbij noodzakelijke overeenstemming in de methoden; 3°. de werktuigen bij het mechanisch onderzoek der bouwmaterialen in gebruik, *a* voor metalen, hoofdzakelijk ijzer en brons, *b* eigenlijke bouwmaterialen, als natuurlijke steen, baksteen, kalk, tras, cement enz.

Het onderzoek van bouwmaterialen op hunne *mechanische en scheikundige* eigenschappen dateert reeds uit de eerste helft dezer eeuw, toen de eerste portland-cement-fabrieken in Engeland werden opgericht en deze de voortreffelijkheid van hun materiaal wilden bewijzen tegenover het tras en de hydraulische kalk in mortels. Daar vastheid der mortels hoofdzaak is, maakte men *trek-* en *druk*-proeven, die zeer primitief aan de fabrieken zelven of op de werken genomen werden door personen die weinig op de hoogte waren. Men kreeg dus *verschillende uitkomsten* met hetzelfde materiaal. Minimum cijfers, waaraan het materiaal moest voldoen, waren niet bekend, waardoor zeer verkeerde voorschriften werden vastgesteld, zooals de naaldproef enz., volgens de A. V., waarvan echter spoedig een betere editie zal verschijnen.

Aan het na 1870 herleefde Duitsche rijk komt de eer der verandering toe. De portland-cement-industrie van dit land nam na den oorlog een groote vlucht en de fabrikanten, het ongemotiveerd afkeuren van hun product moede, vereenigden zich om eene beproevings-methode vast te stellen, waaraan zij hun product moesten onderwerpen. Dit zijn de zoogenaamde: *Normen für einheitliche Prüfung von Portland-cement*, in 1876 door de „Verein Deutscher Cementfabrikanten" vastgesteld en circa 10 jaar later, met eenige wijzigingen, door de Pruisische Regeering overgenomen. Intusschen had ook de Duitsche ijzerindustrie zich grooten naam verworven en ook hier ontbrak de eenheid in keuring. Vandaar het ontwerp: *Zur Lieferungsbedingungen von Achsen, Radreifen, Schienen etc. aus Flusseisen und Stahl*, opgemaakt door de „Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen". In Zwitserland en Oostenrijk vond eene dergelijke beweging plaats onder de fabrikanten, die zich in Zwitserland vereenigden met den bekwamen prof. L. Tetmajer van het Eidg. Polytechnikum te Zurich. Onder zijn leiding kwamen tot stand: de *Normen zur Prüfung hydraul. Bindemittel*, uitgegeven door den „Verein Schweizer Ing. und Arch." en den „Verein Schweizer Cementfabrikanten". Oostenrijk sloot zich daarbij aan en nam in 1890 in hoofdzaak de Zwitsersche Normen over. Intusschen werden hier en daar stations opgericht, o. a. het bekende proefstation te Berlijn aan de Polyt. school te Charlottenburg, een te München, te Stuttgart, Hamburg en Frankfort. Men besloot gezamenlijk op te treden door om de 2 jaar met de fabrikanten te vergaderen. Te Munchen had in 1884 de eerste vergadering plaats, in 1886 gevolgd door een conferentie te Dresden, ten einde overeenstemming te verkrijgen in de methoden (dus niet in de werktuigen) van onderzoek der bouwmaterialen. Het resultaat dezer conferentie werd uitgegeven in een beknopt overzicht genaamd: *Beschlüsse der Conferenzen u. s. w.* Nu was men op den goeden weg, maar men werd 't niet over alles eens. Men richtte dus eene permanente commissie op om de verschilpunten te onderzoeken en in 1890 had een conferentie plaats te Berlijn. De volgende, die in 1892 te Weenen zou worden gehouden, is door de cholera uitgesteld tot het voorjaar van 1893. De spreker maakte de conferentie te Berlijn mede en werd o. a. benoemd tot lid der sub-commissie voor het nemen van *verhardingsproeven van mortels in zeewater* en voor het onderzoek naar de aanwezigheid van een Nederlandsche zandsoort, overeenkomende met het Duitsche normaalzand. Hier-te-lande worden proeven genomen met het zoogen. *Freienwalder normaalzand* en door spreker reeds met vrij bevredigend resultaat met mortels in zeewater buiten de sluizen te IJmuiden. De uitslag zal later bekend gemaakt worden in het *Tijdschrift van het Kon. Inst. van Ingenieurs.*

Rusland, zooveer ten achteren, en genoodzaakt de meeste materialen uit andere landen te betrekken, is aangewezen voor een proefstation. Op de eerste conferentie was dan ook Rusland vertegenwoordigd door

den bekwamen ingenieur prof. Belelubski van de Pol. school te St.-Petersburg. Ongeveer tegelijkertijd nam Frankrijk de zaak ter hand en benoemde de heer Debray, ing. des Ponts et Chaussées, tot directeur van het proefstation te Parijs. Genoemde heer gaf op de laatste conferentie belangrijke mededeelingen en photographieën omtrent zijn onderzoekingen naar den invloed van zeewater op portland-cement en hydr. kalk. Op deze conferentie werden de Boulogner cementfabrieken waardig vertegenwoordigd door den ingenieur Candelot.

Het 2e punt: de noodzakelijkheid van het onderzoek van bouwmaterialen en de daarbij noodzakelijke overeenstemming in de methoden blijkt 1°. uit de kans dat slechte of vervalschte grondstoffen worden geleverd; 2°. dat daardoor voorkomen wordt een ongemotiveerde afkeuring, dikwijls alleen op het gezicht; 3°. dat de fabrikanten daardoor kunnen weten of hunne waar aan de gestelde eischen voldoet; 4° dat daardoor geschillen worden vermeden tusschen leveranciers en afnemers.

Men stelle b. v. de volgende gevallen: 1°. Roode verf of menie. In drogen staat is 't niet te zien of deze met krijt is vervalscht. Een zeer eenvoudig chemisch onderzoek wijst dit echter duidelijk aan. Is de verf in natten staat, dan moet ze eerst met ether uitgetrokken worden. 2°. Hoe moet een lading tras gekeurd worden? door bepaling van het gloeiverlies? Is dit meer dan 7 %, dan is de tras goed, is het minder dan keur ik ze af!? Geheel onjuist. Men moet het soortelijk gewicht bepalen. Dit varieert tusschen 2.3 en 2.4. Is 't meer of minder, dan kan er zand bij gemengd zijn.

Voorts het gloeiverlies en de wichtigheid. Het gloeiverlies mag 7 à 8 pCt. bedragen. Is er minder, dan mag men daarom *alleen* niet afkeuren. Vervolgens de naaldproef, maar deze moet niet volgens de A. V., maar volgens de tabel van Herfeldt genomen worden. Laat de naald op de tras staan en bepaal de belasting om deze 5 mM. te doen inzinken na 2, 3, 4 en 5 dagen. Dit is veel beter dan volgens de A. V. Daarna heeft men de fijnheid van maling te onderzoeken, die op een zeef van 900 mazen 25 à 30 % en op eene van 5000 mazen niet meer dan 75 % mag bedragen. Druk- en trekproeven, vooral de drukproef, zijn afdoende. Neemt men de drukproef na 14 of 28 dagen, dan blijkt de verharding voldoende. Het doorlatend vermogen wordt beproefd met koeken van 2 deelen tras en 1 kalk na 4 weken verharding. Bij druk van 1 atmospheer mogen ze geen water doorlaten.

Wat het ijzeronderzoek betreft, ook hier is overeenstemming tusschen de methoden aan de verschillende proefstations noodig, want het komt dikwijls voor dat fabrikanten gebruik maken van verschillende uitkomsten aan diverse stations. Daarom moeten de proeven machinaal geschieden, vooral bij de druk- en trekproeven van portland-cement. Dit is het gewichtigste besluit van de reeds genoemde conferentie. Ook moet zand van overeenkomende korrelgrootte gebruikt worden.

De proefstaven van ijzer mogen geen gaten hebben, want het is gebleken dat deze gaten gedurende het rekken ovaal worden.

Wil men dus vertrouwbaar onderzoek van cement, tras, baksteen, natuurlijke steen, dakpannen, ijzer, brons, verf, asphalt enz. enz., dan kan dit alleen geschieden op een proefstation. Want het is onmogelijk al de benoodigde werktuigen op een werk of in een keet op te stellen, afgezien nog van de aanschaffing. Ook is er geen tijd voor en de met het onderzoek belaste personen zijn er niet mede vertrouwd. Het chemisch onderzoek is onder zulke omstandigheden evenmin mogelijk. De belangen van aannemer, bouwheer en architect zijn te groot, dan dat zij de dupe zouden worden van slordige, verkeerde of althans onvolledige keuring.

Vervolgens gaf spreker eene beschrijving (toegelicht door teekeningen) van de diverse werktuigen, noodig voor de volledige keuring der verschillende bouwmaterialen, waarna de heer J. Hauge J.Hzn., stukadoor te Rotterdam, eenige welgeslaagde proeven van stucmarmer en chromolith liet zien.

VEREENIGING „ARTI ET INDUSTRIAE" te 'S-GRAVENHAGE

Vergadering van 14 *Januari* 1893.

De eerste bijeenkomst van dit jaar werd door den voorzitter, den heer H. L. Boersma, geopend met een terugblik op hetgeen door en voor de Vereeniging in het afgeloopen jaar was gedaan, waaronder in de eerste plaats genoemd mag worden de regeling der ambachts-examens, die algemeene instemming heeft ondervonden, en thans in volle werking is. Buitengewone vergaderingen werden er niet veel gehouden; wel heeft het bestuur hiertoe veel moeite gedaan, maar geen sprekers kunnen vinden. Thans bestaat vooruitzicht vermoedelijk in de maand Februari a. s. zulk een vergadering te kunnen houden, waarin Dr. Dompierre de Chaufepié het woord zal voeren. De gewone vergaderingen werden evenwel geregeld gehouden en over het algemeen goed bezocht; menige goede spreekbeurt werd vervuld en vele interessante kunstbeschouwingen werden gehouden. Binnenkort zal ook verschijnen de complete 2e jaargang van het tijdschrift, hetwelk in de algemeene belangstelling werd aanbevolen.

Eene commissie van drie leden werd benoemd om de rekening en verantwoording van den penningmeester na te zien en daaromtrent verslag uit te brengen. De heer N. van Vliet werd als bestuurslid herkozen en in de plaats van den heer P. J. den Hertog, die voor eene eventueele herbenoeming bedankt had, werd gekozen de heer W. Th. Kocks.

Aan de orde was thans de benoeming van een voorzitter in de plaats van den heer H. L. Boersma, die wegens drukke bezigheden zijne functie als voorzitter had nedergelegd. Met bijna algemeene stemmen werd in zijne plaats gekozen de heer F. W. F. Kerling, die deze benoeming alsnog in beraad hield.

Na nog eenige woorden in het belang der Vereeniging tot de vergadering gesproken te hebben, legde de heer H. L. Boersma den presidentshamer neder en werd de vergadering door den vice-voorzitter gesloten. De leden bleven nog geruimen tijd bijeen om den oud-voorzitter vaarwel te zeggen en menige dronk werd nog geledigd op het verder welzijn van „Arti et Industriae".

Voor de kunstbeschouwing was door den heer E. F. Ehnle, architect alhier, afgestaan een schoorsteenmantel met boezembetimmering, bestemd voor eene eetkamer in een door hem gebouwd perceel, geheel van blank teakhout vervaardigd. Het timmerwerk was gemaakt in de fabriek van de heeren Gebroeders van Malsen, het beeldhouwwerk was uitgevoerd door de heeren Alexander en Engels, allen alhier. Eenige ruiten, waarop ornamentversieringen aangebracht door middel van de stoomblaasmachine, uit de werkplaatsen van de heeren Zalmé, waren mede voor dat doel door den heer Ehnle afgestaan.

De heer A. Kuuijer Sr. gaf ter bezichtiging eene fraaie collectie insignes, in zijne fabriek vervaardigd van af het jaar 1861, ter gelegenheid van de terugkomst van wijlen Z. M. Koning Willem III van het terrein van den watersnood. Deze collectie bood tevens een historisch overzicht over de geschiedenis van ons Vorstenhuis en ons Vaderland aan. De heer P. Amiabel Jr. exposeerde een fraai van ebbenhout vervaardigd kastje, versierd met schildpad en koperwerk.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Bij Kon. besluit is een commissie ingesteld tot het houden van een vergelijkend onderzoek van candidaten, dingende naar een getuigschrift van voldoend afgelegd examen voor opzichter van 's Rijks-waterstaat, bestaande uit de heeren: J. M. F. Wellan, inspecteur van den Rijks-waterstaat in de 1e inspectie, tevens als voorzitter; A. M. K. W. Baron van Itersum, hoofdingenieur der 1e kl. van den Rijks-waterstaat, te 's-Gravenhage; P. H. Kemper, ingenieur 1e kl. van den Rijks-waterstaat, te Utrecht; W. C. Metzelaar, ingenieur-architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen, te 's-Gravenhage; K. F. van Rijsinge, hoofd eener openbare school te 's-Gravenhage, en Jhr. F. L. Ortt, ingenieur 3e kl. van den Rijks-waterstaat, te Brielle.

— In de op initiatief der Vereeniging ter bevordering van fabrieks- en handwerksnijverheid benoemde commissie ter beraming van maatregelen om tot eene gewenschte verbetering te komen van arbeiderswoningen in ons land, heeft voor het hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst zitting genomen de heer W. B. van Liefland.

— De commissie tot veredeling van het ambacht, waarvan de heer J. W. T. Cantzlaar voorzitter is, benoemd door de Ned. Maatschappij tot bevordering der nijverheid en de vereeniging *Arti et Industriae* alhier, heeft eene circulaire verspreid, waarin wordt medegedeeld dat tengevolge van omstandigheden, het afleggen van proeven van bekwaamheid door aanstaande meesters en aanstaande gezellen tot een volgend jaar moet worden uitgesteld.

„De instemming met het denkbeeld om patroons en werklieden in de gelegenheid te stellen bewijzen van bekwaamheid in hun vak te geven en zich daardoor den titel van „meester" en van „gezel" te verwerven, is der commissie gebleken zoo algemeen te zijn, dat die hare verwachtingen verre heeft overtroffen, terwijl haar gebleken is dat van de gelegenheid tot proefaflegging door velen zal worden gebruik gemaakt.

Om aan de billijke vragen naar vakonderwijs van de zijde van patroons en werklieden — welke vragen haren oorsprong vinden in de programma's van eischen — tegemoet te komen, hebben zich in verschillende plaatsen van ons land comité's gevormd om, met de programma's van eischen tot leiddraad, het onderwijs in die vakken te verbeteren.

Ondanks den aanvankelijk reeds ondervonden steun zal nog een groot bedrag noodig zijn om aan deze eerste proefaflegging uitvoering te geven, en de middelen waarover de commissie te beschikken heeft, zijn gering".

Zich met een verzoek om geldelijken steun richtende, ook tot de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst te Amsterdam, heeft de commissie van het hoofdbestuur bericht ontvangen, dat de Maatschappij „tot heden bijna nooit financieelen steun heeft verleend voor dergelijke zaken als de veredeling van het ambacht, daarentegen meermalen zedelijken steun". Den zedelijken steun wil de Maatschappij ook deze keer wel toezeggen!

AMSTERDAM. Bij de heeren Scheltema en Holkema is thans tentoongesteld de bouwkundige teekening met plattegrond van het sanatorium met serre en terras, door den architect B. W. Goldberg ontworpen en dat men wil doen verrijzen in het park bij Scheveningen.

HAARLEM. De tentoonstelling van kunst-industrieele werken in smeedijzer, die den 20e Januari in het museum van kunstnijverheid alhier geopend wordt, belooft zeer belangrijk te zullen worden, zoowel wat betreft nieuwe werken als ook kunstsmeedwerk en aanverwante artikelen, in vroegere tijdperken vervaardigd. Van deze laatste zijn reeds eenige zeer belangrijke inzendingen ontvangen. De tentoonstelling zal daarom in twee afdeelingen worden gesplitst; de eerste, in de groote zalen van het Museum, bevat de werken der retrospectieve kunst, terwijl de nieuwe werken in de Rotonde zullen worden geplaatst.

'S-HERTOGENBOSCH. Men interesseert zich eindelijk voor het belangwekkende werk van Derkinderen. Onlangs is een crediet toegestaan voor de lambrizeering ten behoeve van de eene reeds voltooide wandschildering in de hal van het stadhuis, en men is thans zoover gevorderd dat aanstaanden Zondag het werk door het bestuur van het Bossche departement van het Nut officieel aan de stad zal worden overgedragen.

Tevens heeft zich eene commissie gevormd, bestaande uit den burgemeester, Jhr. Van der Does de Willebois, den heer H. J. A. van Lanschot en Jhr. Mr. Frans van Rijckevorsel, die binnen den kortst mogelijken tijd na de inwijding van den eersten wand, den heer Derkinderen de opdracht zullen doen, door het uitvoeren ook van den tweeden wand de beschildering van de publieke hal in het Bossche stadhuis te voltooien.

De helft van de noodige fondsen is reeds bijeen.

MAASTRICHT. Ingevolge machtiging van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, heeft de raad van toezicht op de spoorwegdiensten de geologen C. Ubaghs, te Maastricht, en Dr. A. Erens, te Valkenburg, uitgenoodigd een onderzoek in te stellen naar de geologische gesteldheid van den grond, ter plaatse waar tusschen Roude en Beek—Venlo de spoorweg is aangelegd.

Bij dat onderzoek zullen door grondboringen met eene door geologen gebezigde boor en door kleine insnijdingen de verschillende grondlagen worden nagegaan.

NIJKERK. De heer A. J. Krieger, ingenieur, concessionaris van den aan te leggen locaalspoorweg Ede—Lunteren—Barneveld—Nijkerk heeft zich bereid verklaard de concessie aan de betrokken gemeentebesturen over te doen, die dan, behalve provinciaal, ook Rijkssubsidie zullen vragen.

PERSONALIA.

— De heer P. H. de Rijke te Stavenisse is voor den tijd van 2 jaar benoemd als buitengewoon opzichter van den waterstaat, bij de werken ter verlegging van de Maasmond, standplaats Heusden.

— Tot onderwijzer in het schilderen aan de Ambachtsschool te Leeuwarden is benoemd de heer H. Hartemink te Utrecht. Met hem stonden op het drietal de heeren H. J. Berkink te Deventer en C. J. Eversen te Rotterdam.

— Tot technoloog bij de drinkwaterleiding te Rotterdam is benoemd Dr. H. J. van 't Hoff en tot hoofd-controleur, voorloopig voor den tijd van een jaar, de heer D. van Mill.

— Tot gemeente-architect te Winschoten is door den Raad benoemd de heer K. de Grooth, aldaar.

— De gemeenteraad te Middelburg benoemde in zijne zitting van Woensdag 18 dezer den heer P. C. de Does te 's-Gravenhage tot opzichter bij de gemeente-fabrikage, op een jaarwedde van ƒ 1000. Dertien der 16 stemmen werden op den benoemde uitgebracht, 1 stem op de heeren Rietveld en De Jong en 1 stem in blanco.

— Aan den heer N. van der Waaij, te Amsterdam, is naar aanleiding van zijne inzending op de aquarellen-tentoonstelling te Dresden door den Koning van Saksen het ridderkruis eerste klasse van de Albrecht-orde toegekend.

— In Nederlandsch-Indië is overgeplaatst van de res. Madioen naar de res. Soerabaia voor de opnemingen en uitvoering van werken aan de Brantas, Porong- en Soerabaia-rivieren de ing. 3e kl. F. C. Nauta.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Directeur der gasfabriek te Purmerend. Jaarwedde ƒ 1000, vrije woning enz. en vermoedelijke belooning tot een bedrag van ƒ 150. Adres vóór 5 Februari aan den Burgemeester. Aanmelding in persoon op Woensdag 25 Januari en 1 Februari tusschen 10 en 12 uren ten raadhuize.

— Bekwaam teekenaar voor 3 à 4 maanden, bekend met ijzeren kapconstructies. Adres onder no. 81705 Alg. Ned. Adv.-blad te 's-Hage.

ADVERTENTIËN.

PHOTOLITOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE

en Stéréotype-Inrichting

van G. J THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op franco aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

Openbare

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op **Dinsdag** den **7 Februari 1893**, des namiddags te 1 uur, ten Raadhuize aldaar **aan te besteden:**

Den wederopbouw van LOODS VI der *Handelsinrichtingen op Feijenoord.*

Bestek, voorwaarden en teekeningen liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de Plaatselijke Secretarie en in het Stads Timmerhuis te *Rotterdam*, en zijn tevens voor ƒ **1.50** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Hoogstraat No. 73.*

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld Timmerhuis. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Dinsdag **den 31 Januari** 1893, des voormiddags **te 11 uren.**

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst op de Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **14**den **Februari 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 596.

Het maken van een reservoirgebouw met waterleiding en eenige diverse werken op het station UTRECHT.

Begrooting ƒ 25840.—.

De besteding geschiedt volgens § 60 van het bestek.

Het bestek ligt van den 14den Januari 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ƒ **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 6den Februari 1893, ten 11.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 12den Januari 1893.

Wegens verandering van affaire

TE KOOP

Een goed beklante

TIMMERMANSZAAK,

een voor uitbreiding vatbare handel in HOUT- en BOUWMATERIALEN, die met klein bedrijfskapitaal een *flink bestaan* kan opleveren.

Te bevragen bij K. DE GROOTH, *Winschoten.*

OPENBARE

Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *SCHIEDAM* zijn voornemens op **Donderdag 2 Februari a.s.**, des namiddags ten **1 ure**, ten RAADHUIZE aldaar, in het openbaar **aan te besteden** de levering van

Bouwmaterialen,

ALS:

Waalstraatklinkers, Hardsteenen Trottoirbanden, Keien, Eiken-, Grenen- en Iepenhout, Perkoenpalen, Straatsyphons en vergl. Eng. ijzeraarden Buizen, in 12 perceelen.

Het **bestek** ligt dagelijks, met uitzondering van den Zondag, ter inzage op de Stads-timmerwerf en is, tegen betaling van **25 cents**, op de Gemeente-Secretarie verkrijgbaar.

SCHIEDAM, 19 Januari 1893.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

VAN DIJK VAN MATENESSE.

De Secretaris,

VERNÉDE.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN TE KOOP***. Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Utrechtsche Loodwitfabriek, firma G. GREVE, Utrecht.

GREVE'S LOODWIT

is **beter dekkend, fijner, witter** en **beter kleurhoudend** dan eenig ander.

is bekroond door den **Nederl. Schilders-bond.** Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren schilders**, uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag toegezonden.

wordt door tal van **Ingenieurs, Gemeente-Architecten** en andere **Autoriteiten** in hunne bestekken **voorgeschreven.**

wordt, tot **waarborg** van **echtheid, zuiverheid** en **goed gewicht, nooit** anders afgeleverd dan in vaten voorzien van **segel, etiket** en **fabrieksmerk**, welke allen wettig zijn **gedeponeerd.**

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd; desverlangd met certificaat van oorsprong.

Men leze de waardeerende artikels over dit **loodwit** in het „N. v. d. Dag" d.d. 31 Jan. 1887; in de „Huis- en Decoratieschilder" d.d. 1 Mei 1887; in de „Ingenieur" d.d. 11 en 25 Juni 1887; in de „Schilder" d.d. 1 Mei 1889; in de „Opmerker" d.d. 18 Juli 1889 en 12 Juli 1890; in de „Ambachtsman" d.d. 8 Febr. 1890 en in het „Bouwkundig Weekblad" d.d. 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

Amsterdamsche Fabriek van **Cement IJzer** Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108, Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Riolen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

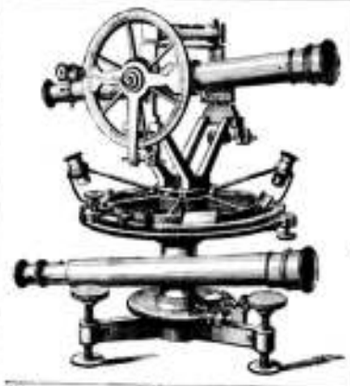
Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.

Fluaten KESSLER | verharding, verduurzaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE

INSTRUMENTEN.

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

Tentoonstelling van Nationale Nijverheid te Winschoten,

JUNI 1893.

DEFINITIEVE SLUITING van den termijn voor aangifte van inzendingen **ultimo Januari a. s.**

Namens de Commissie,
W. J. N. LANDRÉ, *Voorzitter.*
A. FRANKFORTER, *Secretaris.*

DE LINT & Co., Rotterdam,

NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.

Magazijn van Parket- en Wandtegels.

Vraag dessins aan.

WILHELM TILLMANNS, Remscheid.

Opgericht 1856.

Eerediploma Amsterdam 1883.

Overkappingen en Complete Gebouwen van gegalvaniseerd gegolfd ijzer,

Catalogussen, Ontwerpen en Prijsopgaven worden verstrekt door den Generaal-Agent voor *Nederland en Koloniën*

T. G. TISSOT Jr., Amsterdam.

K.C. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Fransche Machinale goudgele Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Door MARTINUS NIJHOFF te *'s Gravenhage* wordt uitgegeven:

Toegepaste Scheikunde

VOOR DEN

INGENIEUR.

Metalen en Metaal-allinges, Verfstoffen, Smeermiddelen, Water tot ketelvoeding en voor algemeen gebruik,

DOOR

Dr. S. HOOGEWERFF,

Hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft,

MET MEDEWERKING VAN

Dr. H. BEHRENS,

Hoogleeraar aan de Polytechnische School,

Dr. C. A. LOBRY DE BRUYN,

Scheikundige bij de Directie der Marine te Amsterdam,

A. VOSMAER,

Directeur der Haagsche Plaatselijke Bakkerij „KOLENBURG",

Een dl. roy. 8°. Met 5 Tabellen. In linn. band.

Prijs . . *f* **4,25.**

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.

Houtbereiding tegen bederf.

Kyaniseerinrichting.

H. LENSINK,

HOUTHANDEL, ARNHEM,

levert pasklaar gekyaniseerd (rot en zwamvrij)

Rasterwerken, Schuttingen, Vlooren, Vloerribben, Broeibakken, enz. enz.

Eenig zeker werkend reuk- en kleurloos middel.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°. 4 — ZATERDAG, 28 Januari 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 117, *'s Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nummer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnummer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.25

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

III.

Voor wij verder gaan, mogen hier eenige mededeelingen omtrent de voor de gebouwen gebruikte materialen een plaats vinden, die in hoofdzaak bestaan in staal, ijzer, hout en staff. Al de architectonische onderdeelen zijn van laatstgenoemd materiaal gemaakt. Beeldhouwwerk, profileeringen en ornementen werden op het bouwterrein zelf bearbeid; het gebouw voor tuinbouw heeft als werkplaats gediend.

De fundeeringen der gebouwen bestaan uit houten roosterwerken. De grond werd tot een zekere diepte uitgegraven, en daarop een planken vloer gelegd; over deze planken vloeren werden de roosterwerken, bestaande uit zware balken, door ijzeren bouten aan elkander bevestigd, aangebracht. Over deze balken werd de vloer gelegd, die het gebouw draagt. Het is zeker een echt Amerikaansch denkbeeld den vloer gereed te maken voor men met den opbouw begint, en menig Nederlandsch architect zal bij het lezen hiervan bedenkelijk het hoofd schudden. Een bezoek aan Chicago zal echter doen zien, dat de vloeren veel minder geleden hebben dan men zou verwachten; de opbouw is door het vooraf leggen van de vloeren zeer bespoedigd, daar men een stevige basis had om op te werken.

De buitenwanden der gebouwen, behalve van dat der schoone kunsten, zijn van hout en bestaan uit schrooten, die kruiselings over elkander zijn gespijkerd en waartusschen eenige ruimte is gelaten om aan het staff de vereischte bevestiging te kunnen geven. Het staff is aan beide zijden met een vlakke laag gips afgewerkt en daarop zijn de versierselen aangebracht. De kappen worden bijna allen door houten stijlen gedragen; alleen in het gebouw voor schoone kunsten en dat voor mijnindustrie zijn ijzeren kolommen gebezigd. Zooals wij reeds zagen, rusten de spanten van de groote zaal in het gebouw voor vrije kunsten onmiddelijk op den vloer. In het gebouw voor administratie, dat voor tuinbouw en dat van de Vereenigde Staten, die allen van koepels voorzien zijn, heeft men ijzeren stijlen, die als verlenging van de koepelspanten beschouwd kunnen worden, gebruikt.

De ijzerwerken zijn allen zeer licht. Overal heeft men traliedraggers en stijlen van dezelfde constructie gebruikt, en vooral voor doeltreffende schoren zorg gedragen. Dat dit noodig is, zal duidelijk worden voor wie zich herinnert, welke hevige orkanen in Amerika kunnen woeden.

Het gebouw voor schoone kunsten wordt geheel van steen en ijzer gemaakt. Alle muurwerken worden van buiten en van binnen geverfd; om gauwer klaar te komen gebruikte men geen kwasten, doch spoot de verf in fijnverdeelden toestand door samengeperste lucht tegen de wanden aan.

Wij begeven ons nu weer naar het zuidelijk deel van het tentoonstellingsterrein, waar een zeer hoog gebouw onze aandacht trekt. Het is het gebouw voor administratie, dat 75 M. in het vierkant beslaat. Op de hoeken heeft men paviljoens met bureau's, in het midden een koepel van 36 M. middellijn en 66 M. hoogte. Ook dit gebouw is in klassieken stijl opgetrokken. De hoekpaviljoenen zijn met Dorische pilasters versierd. De tambour van den koepel, die achtkant is, wordt door een galerij van Jonische kolommen omgeven. Op elken hoek van den tambour staan kleine koepels, die door groepen van kolossale afmetingen geflankeerd worden. De koepel zelve heeft iets gedrukts, omdat er geen lantaarn op geplaatst is. Het gebouw kost niet minder dan *f* 1,300,000.

Voor dit gebouw komt een monumentale fontein, die 's avonds met gekleurd electrisch licht geïlluminneerd zal worden. Het bassin heeft 45 M. middellijn. Het midden zal gevormd worden door een schip, waarop een zegewagen geplaatst is, waarin de figuur van den Vooruitgang zal gezeten zijn. Zes figuren, die de kunsten en wetenschappen voorstellen, staan aan de riemen; de Faam staat aan den boeg en de Tijd aan het roer. Rondom deze middengroep zijn zeepaarden met watergoden aangebracht.

Zuidelijk van dit gebouw staat de machine-hal, die 250 M. lang en 150 M. breed is en waarbij zich een annexe van 150 M. bij 150 M. bevindt. Dit gebouw bestaat uit 3 galerijen, die allen op een breede middengalerij uitkomen. De galerijen hebben een halfcirkelvormige bekapping; op de middengalerij zijn drie koepels aanwezig. Op iederen hoek van het gebouw is een paviljoen gemaakt, dat eveneens met een koepel gedekt is en als ingang dient. De hoofdingangen, die zich aan de noord-, zuid- en oostzijden bevinden, worden telkens door twee torens geflankeerd, die 60 M. hoog zijn. Dubbele galerijen loopen om het geheele gebouw. Wanneer de tentoonstelling geëindigd is, heeft men het voornemen, dit gebouw hier of daar als spoorwegstation-gebouw weder op te richten.

Nabij dit gebouw bevindt zich het machinehuis, waar de beweegkracht voor de geheele tentoonstelling, die 24,000 paardekracht moet bedragen, verkregen wordt. In de machine-galerij zal uitsluitend stoom als beweegkracht gebezigd worden; in de annexe wordt daarentegen alleen electriciteit gebruikt.

Hoe groot dit gebouw ook zij, het zal veel te klein wezen om alles te herbergen, wat de ondernemende Amerikanen zullen willen inzenden. De helft van de beschikbare ruimte zal door inzendingen van het buitenland worden ingenomen; de andere helft is voor inzendingen uit de Vereenigde Staten bestemd, doch thans reeds is viermaal zooveel plaatsruimte aangevraagd.

Tegenover het gebouw voor vrije kunsten, aan de zuidzijde, bevindt zich het gebouw voor landbouw. Het is 240 M. lang en 150 M. breed. Boven den hoofdingang is een koepel aangebracht van 30 M. middellijn en 40 M. hoogte. De vier paviljoenen aan de hoeken van het bouwwerk zijn onderling door galerijen verbonden. Inwendig bevat het gebouw twee galerijen van 28 M. breed en 21 M. hoog. Deze galerijen kruisen elkander; de overblijvende hoeken worden door smallere galerijen van 7.50 M. breedte ingenomen, die onderling door houten stijlen gescheiden worden, wat nu juist geen bijzonder monumentalen indruk maakt. Rondom het gebouw zijn vele nevengebouwen in staat van wording, bv. een zaagmolen naar Amerikaansch systeem, een paviljoen voor lederbewerking, een paviljoen voor boschwezen, melkerijen, enz. Ook wordt een groot terrein voor vee-tentoonstellingen ingericht.

Aan de westzijde van het gebouw voor vrije kunsten staat dat voor electrotechniek; het is 200 M. lang en 120 M. breed. Het gebouw onderscheidt zich door de hooge torens, waarvan het voorzien is, en die niet minder dan 10 in getal zijn. Twee galerijen van 35 M. breed zijn in de richting der beide hoofdassen aangebracht. Ieder dezer galerijen is 30 M. hoog. De kruisarmen worden aangevuld door lagere zalen, waarvan het platte dak op houten stijlen rust. Alle toepassingen, die men tegenwoordig van de electriciteit maakt, zullen in het gebouw te zien zijn. Het aantal aanvragen om plaatsruimte is zeer groot; de vraag is vijfmaal zoo groot als de beschikbare lokaliteit toelaat.

De pendant van dit gebouw is dat voor het mijnwezen, hetwelk 210 M. lang en 105 M. breed is. De hoeken van dit gebouw worden weer ingenomen door paviljoens, die elk door een lagen koepel bekroond zijn. De hoofdingangen liggen midden daartusschen, en zijn rijk met beeldhouwwerk versierd. Ook dit gebouw is weer door open galerijen omgeven, die met marmer, uit verschillende groeven afkomstig, bevloerd zullen worden. Het midden van dit gebouw wordt ingenomen door een zaal van 180 M. lang en 60 M. breed, die 30 M. hoog is. Daaromheen bevinden zich twee verdiepingen die verschillende kleinere zalen bevatten.

Terwijl al de gebouwen, die wij tot dusverre bespraken, klassieke of renaissance vormen vertoonden en dus geen bijzonder Amerikaansch karakter bezitten, heeft het gebouw voor visscherij den stijl die in de laatste jaren aan gene zijde van den Oceaan in zwang kwam, en waaraan originaliteit niet is te ontzeggen. De Romaansche stijl is het punt van uitgang; hij is echter zoo vrij behandeld, dat men van een bepaalde navolging niet spreken kan. Het gebouw is rechthoekig van vorm; aan de beide einden zijn ronde paviljoens gebouwd, die door gebogen galerijen met het hoofdgebouw in verbinding staan. In het midden verrijst een soort van koepeltoren, die door vier kleinere torens, die eenigszins den vorm van minaretten hebben geflankeerd wordt.

In een volgend nommer hopen wij het een en ander omtrent de overige bouwwerken mede te deelen.

IETS OVER ONTSMETTING VAN GOEDEREN.

I.

Sedert de mannen der exacte wetenschappen hebben aangetoond dat organische wezens het agens voor besmetting zijn, werden allerlei middelen beraamd om die overdragers der ziektekiemen — meegevoerd door ademhaling, huiduitwaseming en uitwerpselen, en afgezet in de lucht, op kleederen, bedden, tapijten enz. — onschadelijk te maken.

In hoeverre men daarin geslaagd is, bewijzen in de eerste plaats de nog bij herhaling tot bewondering dwingende experimenten van de professoren Pasteur en Koch op de in het menschelijk of dierlijk lichaam doorgedrongen bacteriën; in de tweede plaats de overbekend gunstige resultaten bij afwasschingen of besproeiingen met carbol-oplossingen en sublimaten, het blootstellen aan zwavelig zuur, bromiumdampen en andere, en eindelijk, de inwerking eener hooge temperatuur.

Mogen de uitkomsten der eerstgenoemde methode, behalve een ontzaglijk aantal bewonderaars, ook nog twijfelaars wekken, de jongste nasporingen toonen aan dat oplossingen van carbol en zelfs sterke sublimaten de kiemvatbaarheid niet vernietigen doch slechts vertragen (*) en dat de absoluut afdoende werking eener doelmatig ontwikkelde hooge temperatuur allerwege en zonder voorbehoud door de autoriteiten op het gebied der bacteriologie erkend wordt.

Onder deze omstandigheden kan het ons niet verwonderen, dat eene desinfectieoven (d. i. een toestel waarin eene hooge temperatuur wordt ontwikkeld met het doel daarmede te ontsmetten), nog kort geleden eene zeldzaamheid, tegenwoordig tot in betrekkelijk kleine plaatsen, ja zelfs in vele beddenfabrieken, gevonden wordt.

Het fabriceeren van nieuwe toestellen is nu aan de orde van den dag. Eenigen worden geroepen om de voor- en nadeelen, anderen om de meer of minder goede werking te beoordeelen. In het kort, ontsmetting is een onderwerp, dat zich aan velen ter kennisneming opdringt en daarom meen ik wel te doen te dezer plaatse een en ander hierover mede te deelen.

Kan ik daardoor velen tot belangstelling opwekken en de technici overhalen tot pogingen om bestaande tekortkomingen te verhelpen, dan geraken wij op den goeden weg en zouden velen, die nu uit vrees voor bederf hunner goederen zich aan een behoorlijke ontsmetting — d. i. verdelging van micro-organismen — trachten te onttrekken, medewerken om epidemische ziekten tot sporadische gevallen terug te brengen.

(*) Zie hierroor het *Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde* 1892, deel II, no. 3; voordracht over de inrichting van operatiekamers, door Dr. J. van der Hoeven.

Het zal nu ongeveer twaalf jaren geleden zijn dat de methode om met stroomenden stoom te ontsmetten, haar weg vond en door de mannen der wetenschap als de beste werd voorgestaan.

Tot dien tijd werden de goederen gemeenlijk 3 uren lang blootgesteld aan heete lucht van ± 150° C., *zonder nog de zekerheid te hebben* dat b. v. in kussens, dichte pakketten en dergelijke, waarin de heete lucht zoo uiterst langzaam doordringt, de kiemen vernietigd waren. Dat deze wijze van ontsmetting niet voldeed is duidelijk, temeer omdat zij voor alle voorwerpen schadelijk, voor sommige, zooals die van leder, papier, vilt, paardenhaar en meer anderen, bepaald vernietigend was. Het ontsmetten vond dan ook weinig toepassing en vaak werd tot eenvoudige verbranding besloten.

Welke omstandigheden ertoe leidden stroomenden stoom toe te passen, is mij onbekend. Wel weet ik, dat op de hygiënische tentoonstelling te Berlijn in 1883, van de heeren Oscar Schimmel & Co. te Chemnitz, o. m. aanwezig was een daarop ingericht toestel, dat als het nieuwste en volmaaktste werd aangeprezen en dan ook werkelijk enorm veel op de oudere systemen voorhad. Immers, de proefnemingen van verschillende autoriteiten hadden aangetoond:

1°. dat de ontsmetting *absoluut volkomen* en *zeker* was, onverschillig of de bewerking bedden, matrassen of wel dicht ineengerolde dekenbundels betrof;

2°. dat eene temperatuur van ruim 100°C. in het inwendige der pakken voldoende was, zoodat de goederen op hoogst enkele uitzonderingen na (*) geheel onbeschadigd bleven;

3°. dat de duur der bewerking bij niet voluminеuse pakken tot 2 uur teruggebracht werd, en

4° dat de personen met de bediening belast, niet in aanraking kwamen met uitdampingen van chemische preparaten noch met de in de toestellen ontwikkelde warmte; desgewild zelfs niet eens met de besmette goederen, omdat die in natte lakens of natte linnen zakken konden worden aangevoerd.

Ik geloof niet te ver te gaan, wanneer ik zeg dat de toestellen van Schimmel en Co. de gronden hebben gelegd voor alle latere vindingen. In hoofdzaak althans komen zij allen met elkaar overeen, en waar van het eerste type is afgeweken, is het niet zelden om te kunnen bezuinigen. Wij zullen achtereenvolgens de meest bekende typen behandelen en naar onze inzichten aan de te stellen eischen toetsen.

Het toestel van Oscar Schimmel te Chemnitz.

Dit toestel bestaat uit een sterke ijzeren kast met dubbele wanden, welke met een slechten warmtegeleider, b.v. asch of zaagsel, zijn gevuld. Aan de voorzijde heeft de kast eene dubbele deur, welke door klemschroeven afsluitbaar is. Onder in het toestel ligt op een lagen wagen een samenstel van geribde buizen en daarover de met een tal van gaatjes bewerkte toevoerbuis voor directen stoom.

Boven deze buis bevindt zich een op rails staande wagen, waarvan de achterzijde met een plaat is afgesloten. Zoodra de deur geopend is, kan deze wagen op de buiten de kast verlengde rails gemakkelijk uitgetrokken worden.

Onderaan in het voorvlak is eene luchtaanvoeropening met klep, aan de achterzijde nabij het plafond een afvoerbuis met smoorklep. Een met de binnenruimte in verbinding staande thermometer wijst de temperatuur in de kastruimte aan. Voor het doen van herstellingen aan de verwarmingsbuizen zijn deze op een wagen gelegd, teneinde ze door een vast klembaar luik naar buiten te kunnen voeren.

Om dit toestel te gebruiken opent men de deur, zet de buitenrails op, trekt den wagen naar buiten en laadt dien met de te ontsmetten goederen; zijn deze niet te groot, dan worden ze aan ijzeren haken opgehangen en de rest op den geperforeerden vloer neergelegd.

Nadat de wagen geladen is, schuift men hem in de kast terug, sluit de deuren en schroeft ze stevig dicht. Daarna opent men den stoomtoevoer naar de geribde buizen, de luchtkraan van den pot voor afsluiting van het condensatiewater, alsmede de luchtaan- en afvoeropeningen en verwarmt zoodoende de binnenruimte tot ± 75° C., waarna de luchtaanvoeropening geheel, de afvoer tot op ½ gesloten wordt.

Dan opent men den directen stoomtoevoer en laat dien 40—60 minuten doorwerken.

Na dit tijdsverloop sluit men den stoomtoevoer, maakt de ventilatie-openingen geheel open en ventileert, terwijl de geribde buizen gestadig verwarmen. Ongeveer een half uur later is de bewerking afgeloopen.

Bij los opgehangen stukken duurt de geheele bewerking 2 uren, bij groote dichte pakken omstreeks 4 uren.

Een kleiner soort ontsmettingstoestel van de heeren Schimmel en Co., is een staande cilindervormige ketel met isoleerwanden. De wagen is hier vervangen door een korf van gegalvaniseerd ijzerdraad, welke aan het deksel verbonden wordt en gezamenlijk met voorkatrol wordt uitgelicht.

Onder den korf liggen de geribde buizen en daarover de aanvoerbuis voor directen stoom.

De verdere inrichting komt met de groote kast overeen, ook hierin, dat beide een bijzonderen stoomketel behoeven voor de stoomproductie.

(*Wordt vervolgd.*)

(*) De uitzonderingen hier bedoeld zijn voorwerpen van leder, houtwerk en vilt.

DE STADSGEHOORZAAL TE LEIDEN.

De Leidsche Gemeenteraad behandelde in zijne zitting van Donderdag jl. een voorstel betrekkelijk de kosten van den bouw der Gehoorzaal met het rapport der raadscommissie en verdere stukken. Toen dit punt aan de orde kwam, werd door het raadslid Van der Breggen, namens eenige medeleden de volgende motie ingediend:

„De Raad der gemeente Leiden:

„Gehoord het verslag der commissie van rapport omtrent het voorstel van Burgemeester en Wethouders van 28 Januari 1892, tot regeling der kosten van den bouw der Stads-gehoorzaal;

„Gelet op het schrijven daaromtrent van den heer Knuttel, tijdens den bouw der Stads-gehoorzaal architect der gemeente, van 6 November 1892;

„Gelet op het advies van Mr. Neeb, rechtsgeleerd raadsman der gemeente;

„Betreurt het:

„1°, dat het toezicht van de commissie van fabrikage en van burgemeester en wethouders op den bouw der Stads-gehoorzaal niet strenger is geweest.

„2°, dat de toenmalige architect — hoezeer misschien

tengevolge van het bovengenoemde — niet scherper voor de naleving der gestelde bepalingen gewaakt heeft en speciaal dat hij tot uitgaven buiten het bestek en boven de toegestane gelden overgegaan is zonder de daartoe vereischte machtiging of toestemming verkregen te hebben:

„Verklaart echter het gebruik maken van het recht aan de gemeente toekomende tot verhaal van schade op den toenmaligen architect en tot korting op de rekeningen van de aannemers van het werk, onder de gegeven omstandigheden niet wenschelijk te achten;

„Besluit, onder dankbetuiging aan de commissie voor haren omvangrijken arbeid, burgemeester en wethouders uit te noodigen om in hun voorstel van 28 Januari 1892 die wijzigingen te brengen, die door het afsluiten der rekening van 1891 noodzakelijk zijn geworden, en haar daarna ter vaststelling weder aan de orde te stellen."

Als toelichting wijst de heer Van der Breggen erop, dat hoe afkeurenswaardig ook moge zijn gehandeld, toch van kwade trouw geen sprake kan zijn en het dus wenschelijk is noch op den vorigen gemeente-architect, noch op de aannemers streng recht toe te passen, en derhalve van deze personen niet de door de commissie voorgestelde schadevergoeding te vorderen.

Na vele discussiën werd de ingediende motie aangenomen met 24 tegen 3 stemmen.

Daar de Gemeenteraad reeds in zijne zitting van 3 Maart 1892 het besluit nam eene commissie van drie leden te benoemen om rapport uit te brengen omtrent het voorstel van B. en W. tot regeling der financieele aangelegenheden van den bouw der Stadsgehoorzaal, kan het verwijt niet gemaakt worden dat de zaak met overijling behandeld is. Het was goed gezien het rapport dier commissie rijpelijk te overwegen, daar het onderzoek naar veler meening niet onpartijdig geleid werd en het eene groote fout was den betrokken architect niet te hooren. Het meerendeel der leden van den Raad schijnt dit te hebben ingezien en vandaar het kalm verloop.

Nu men gemeend heeft de commissie een woord van dank te moeten brengen voor haar omvangrijk rapport, is het niet ongepast den voormaligen gemeente-architect eveneens te bedanken voor de waardige wijze, waarop de zaak door hem behandeld werd.

„ARCHITECTURA" TE 's-GRAVENHAGE.

Vergadering gehouden op den 18 Januari 1893.

De Voorzitter opende deze eerste vergadering in het jaar 1893 met de leden in hartelijke woorden welkom te heeten, en sprak daarbij den wensch uit, dat dit jaar voor hen en voor de Vereeniging in het bijzonder, een jaar van voorspoed en geluk moge zijn. Onder de ingekomen stukken bevond zich eene missive van de Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, en het rapport van de afgevaardigden ter algemeene vergadering van den Arbeidsraad. Aan de orde was de vaststelling van het programma voor de tweede prijsvraag, het ontwerp van een „atelier-gebouw". Een door het bestuur opgemaakt concept-programma werd behoudens eenige kleine wijzigingen door de Vergadering goedgekeurd. Bij ballotage werden de heeren H. v. Heeswijk en W. de Jong als lid der vereeniging aangenomen. Nadat de Jury voor de tweede prijsvraag was gekozen, bracht de heer A. J. Sanders rapport uit betreffende de vraag: „men vraagt de bestanddeelen, eigenschappen enz. van adamant". In de zaal was eene collectie monsters van adamant, chromolith, en Birmingham-cement aanwezig, bereidwillig afgestaan door den heer J. Haage te Rotterdam, generaal-agent voor Nederland en België. Deze monsters werden door de leden na toelichting van den heer Sanders met belangstelling bezichtigd. Vervolgens werd de vraag: „Beantwoorden de tegenwoordige Nederlandsche vereenigingen, wier streven is: het bevorderen van de bouwkunst, aan het doel? zoo niet, hoe kan dan hierin verandering ten goede gebracht worden?" door de heeren W. v. Malsen en A. J. Sanders ingeleid. Beide heeren gaven als hunne meening te kennen dat zonder de goede eigenschappen dier vereenigingen te willen wegcijferen, alsmede de vele daardoor verkregen goede resultaten, zij door de gebrekkige samenstelling, wat hare leden betreft, als vak- of kunstvereenigingen weinig aan het doel kunnen beantwoorden. Ook kwam het beiden heeren in het belang van de Nederlandsche bouwkunst en den architect wenschelijk voor, dat belanghebbenden zoo spoedig mogelijk pogingen zouden aanwenden om eene Nederlandsche architecten-vereeniging, bond of maatschappij op te richten. Wegens het late uur werd het debat over deze vraag tot de volgende vergadering uitgesteld.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van Vrijdag 20 Januari '93.

Na lezing en goedkeuring der notulen werden als afgevaardigden naar eene vergadering der Nederl. Maatsch. tot het voorkomen van ongelukken enz. benoemd de heeren J. J. van Nieukerken en A. C. Paardekooper en als lid der Afdeeling aangenomen de heeren A. Mondt Azn., A. Paardekooper en M. Zanen. Hierna verkreeg de heer A. F. Gips uit Bergen-op-Zoom het woord tot het houden zijner aangekondigde lezing over gevelsiering, polychromie, tegelversiering, alfresco, etc., en de toepassing ervan in de practijk. Hij wenschte de in onzen tijd gebruikelijke versieringen en de historische ontwikkeling daarvan na te gaan en voornamelijk geschilderde versieringen te behandelen.

Olieverf voor decoratief schilderwerk te gebruiken is niet aan te bevelenswaardig; hoe conserveerend ook voor hout en dergelijke, tegen den invloed der buitenlucht is olieverf niet lang bestand en eischt zij eene spoedige vernieuwing. Decoratief schilderwerk is uit den aard der zaak kostbaar en dient dus vervaardigd te worden op eene wijze dat het langen tijd bestand is tegen alle mogelijke weersinvloeden. Als zoodanig treden dan op den voorgrond: de geschilderde tegels, de geëmailleerde lavaplaten, het sgraffito, het alfresco, de stereochromie en de Keimsche schildermethode, d. i. schilderen met minerale verven.

Nadat de tegels geschilderd zijn en de glazuurlaag erop aangebracht is, worden zij gebakken, waarbij een groote omzetting der kleuren plaats heeft. Het glazuur is nu de beschermer van het schilderwerk; blijft dit goed, dan heeft ook het schilderwerk van de buitenlucht niet te lijden. Ofschoon onze kunstnijverheid op verschillende goede tegelfabrieken kan wijzen, als die te Delft, „Rozenburg" te 's-Gravenhage en andere, vindt de tegelversiering als buitendecoratie geen algemeene toepassing. Er zijn dan ook verschillende bezwaren verbonden aan het gebruik van tegels als zoodanig, b. v. het bevestigen ervan tegen de muren en het afvriezen. De reden dat spreker misschien minder is ingenomen met die wijze van versiering, is wellicht toe te schrijven aan de treurige ervaring, die hij ermede heeft opgedaan aan de Waag te Alkmaar. Het 10 M². groote tegeltableau, dáár aangebracht in 1884, moest in 1889 reeds wegens het loslaten der tegels verwijderd worden. (Men zie hieromtrent wat de heer G. Looman en Dr. Boeke zeggen in het *Bouwkundig Weekblad*, 11e jaargang no. 13.)

Door de firma Gillet te Parijs zijn thans lavaplaten uitgevonden, welke gebakken kunnen worden ter grootte van 1½ M. en meer, en waarbij dus het aantal voegen, dat men bij de tegels heeft, verminderd wordt. Voor de beschildering dier platen kunnen, evenals bij de tegels, meerdere kleuren gebruikt worden; zelfs goud kan daarbij worden gebezigd, zoodat men van dit materiaal, hoewel thans nog weinig in gebruik, goede verwachtingen mag hebben. Het is echter nog al duur. Voor het tableau te Alkmaar, dat door dusdanige platen is vervangen, werd alleen voor de uitvoering *f* 2000 betaald. Ook aan het Rijksmuseum te Amsterdam is van lavaplaten gebruik gemaakt. De platen worden met koperen ankers in de muren verbonden en de voegen met sterke specie dicht gegoten.

Eene Italiaansche wijze van versiering uit de 16e eeuw is het sgraffito. Eene vaardige hand wordt voor de uitvoering hiervan vereischt en hoe eenvoudiger de versiering in den regel is, hoe beter het effect zal zijn. De techniek ervan is meer aan het teekenen dan het schilderen verwant en de versiering is slechts tweekleurig, wat dikwijls bezwaarlijk is, daar men zich bij polychromie vaak van verschillende kleuren wil bedienen. Een soort gebakken sgraffito's, die een gelijk effect maken als de gewone sgraffito's en mede aan het Rijksmuseum te Amsterdam zijn toegepast, wordt in den handel gebracht door de firma Villeroy.

Alfresco-beschilderingen (alfresco is Italiaansch en beteekent geheel frisch of versch) geschieden met waterverf op natte muren. De oorsprong van deze kunst is onbekend. Reeds bij de oude Egyptenaren bereikte zij een hoogen bloei en ook de Romeinen oefenden haar uit, hetgeen is bewezen bij de opgravingen van Pompeji en Herculanum. De deugdzaamheid der te Pompeji en Herculanum gevonden alfresco's schijnt aan bijzondere omstandigheden te moeten worden toegeschreven. Een groot gedeelte ervan, dáár gevonden, is toch, na 9 jaren aan de buitenlucht blootgesteld te zijn geweest, verwoest. Wat niet door de buitenlucht aangetast is, wordt nog door gidsen en bezoekers vernield, die de alfresco's geregeld met een spons nat maken om beter de kleuren te kunnen onderscheiden en zoodoende de beschermende laag vernietigen. De schilderkunst der fresco's, van de Grieken op de Romeinen overgegaan, ging met den val van het Romeinsche Rijk ten gronde. In de dertiende eeuw werd zij door Italiaansche kunstenaars weder opgenomen en ook in Duitschland begon zij in dat tijdperk te herleven. In de zestiende eeuw bereikte zij weder haar bloeitijdperk, waarin vooral uitmuntten de scholen van Rome, Florence en Milaan. Michel Angelo bezat voor haar veel voorliefde. Hierna brak weder een tijdperk van verval aan, ofschoon de meesters der Barokperiode nog technisch over de oude tradities beschikten. In het begin der negentiende eeuw eerst kwam zij opnieuw tot bloei, waartoe de kunstlievende koning Ludwig I van Beieren veel bijdroeg. Duitsche kunstenaars gingen te Rome de oude fresco's bestudeeren en verscheidene fraaie fresco-beschilderingen werden door Zimmermann en Schlothauer gemaakt. Ook later vonden

zij weder te Parijs ingang, maar droegen daar meer het karakter van olieverf-schilderijen.

Aan de eischen van duurzaamheid voldoet deze kunst slecht en aan een algemeene toepassing staan de groote technische moeilijkheden en de langdurige oefening die zij vereischt, zeer in den weg. Bij het schilderen moeten de kleuren direct juist worden opgezet en correcties zijn zeer moeilijk te maken.

Men ging nu zoeken om de moderne fresco's te verduurzamen en kwam zoodoende tot een nieuwe wijze van versiering n.l. tot de *stereochromie*. Het bindmiddel hierbij, van de kleuren met den ondergrond, is hoofdzakelijk waterglas en men merkte daarbij op dat het meest dezelfde kleuren waren, als ultramarijn, amber en zwart, die verweerden.

Weer ging men naar nieuwe middelen zoeken om ook deze gebreken op te heffen en kwam tot de *Mineralmalerei*. Hierbij geschiedt het schilderen met minerale verven op een speciaal daartoe vervaardigden ondergrond, van welke laatste de bereiding groote zorg vereischt, maar waarbij alle kleuren, *geen* uitgezonderd, gebruikt kunnen worden en men tevens correcties kan maken. Het aldus vervaardigde schilderstuk wordt, nadat de ondergrond goed is uitgedroogd, met een duurzame vloeistof, hoofdzakelijk bestaande uit waterglas, gefixeerd. Tegen alle weersinvloeden is een dergelijk schilderwerk bestand en kan met water en spons worden schoongemaakt. Tot het maken van den ondergrond is thans ook polychroomcement in den handel gebracht, waarvan de bereiding minder tijdroovend is, maar welk materiaal alleen in spoedeischende gevallen aanbeveling verdient.

Nadat door spreker nog verschillende technische onderwerpen behandeld zijn, maakte hij enkele opmerkingen.

Als regel geldt dat men aan de gootlijst en bovenste gedeelten van den gevel de teederste kleuren gebruikt, in 't midden de levendigste en aan den sokkel de zwaarste en donkerste. Dat men vooral bij een gevelversiering moet letten op architectonische lijnen en details is hoofdzaak. De decorateur moet bescheiden zijn tegenover den architect. Eenvoudige composities bij de versiering verdienen aanbeveling; met plaatselijke omgeving en tal van andere zaken dient rekening gehouden te worden, terwijl de kleur voor de fond goed gekozen moet worden daar zij beslissend is voor het totaal effect.

Een dankbaar hulpmiddel voor den architect is, zeide spreker, de polychromie, en hij hoopt dat in onzen tijd, waarin de kunst en de kunstnijverheid op allerlei gebied, ook op dat der decoratieve kunsten, herleeft, de Keimsche schilderwijze meer en meer toepassing zal vinden, nu de voornaamste hinderpaal, die de ontwikkeling en toepassing dier kunst in den weg stond, n.l. het niet kunnen maken van eene onverwoestbare, bestendige versiering, is opgeheven.

Tal van fraaie ontwerpen van door den heer Gips uitgevoerde werken op het gebied van decoratieve kunst, alsmede een paneel op de Keimsche schilderwijze vervaardigd, versierden de wanden der zaal.

Onder luide toejuiching der Vergadering zeide de voorzitter den spreker dank voor zijne belangrijke bijdrage.

Door den heer P. du Rieu Fzn. was voor de kunstbeschouwing afgestaan het plaatwerk: *Tours et tourelles historiques de Belgique d'après les aquarelles de Mr. Jean Bost.*

AFDEELING ARNHEM.

Vergadering van 25 Januari 1893.

Na lezing en goedkeuring van de notulen deelt de Voorzitter mede, dat de lezing van den heer Scheltema, om de vele huishoudelijke voorstellen te kunnen behandelen, op verzoek van het Bestuur uitgesteld is.

Ingekomen is een schrijven van de Ned. Vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen, met verzoek om een afgevaardigde te zenden naar eene te Amsterdam te houden vergadering, waar het voorkomen van ongelukken in de bouwvakken behandeld zal worden. Daar de kas niet toelaat een afgevaardigde te zenden, stelt de Voorzitter zich beschikbaar om, zoo de datum hem gelegen komt, de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter deelt mede, dat in de bestuursvergadering verschillende punten besproken zijn om te trachten wat meer leven in de Afd. te brengen en de belangstelling daarvoor op te wekken. Allereerst wijst hij op het lokaal en heeft daarom genoemd de leden hedenavond, bij wijze van proef, op een andere plaats bijeen te brengen. Algemeen vond dit bijval en niettegenstaande de meerdere kosten, werd het voorstel der lokaalverandering aangenomen.

In de tweede plaats wenscht het bestuur van de belangrijke punten der vergaderingen in de *Arnhemsche Courant* verslag te geven en meer de aandacht op de Afd. te vestigen door gemeente-belangen, ons vak rakende, te bespreken, zoo noodig daarin raad te geven of voorstellen te doen. Deze punten werden aangenomen.

De Voorzitter spoort verder de aanwezigen aan leden te werven en doet een voorstel tot het uitschrijven van een prijsvraag, bestemd voor aankomende bouwkundigen te Arnhem. Na eenige discussie wordt daarvoor het volgende programma vastgesteld:

Gevraagd een eikenhouten deur voor eene vestibule van een heerenhuis, met pilasters en bekroningen. De deur is wijd in den dag 1.05 × 2.30 M. De teekeningen, aangevende opstand, horizontale en verticale doorsneden en details van de constructie, moeten op ¹/₁₀ worden vervaardigd, terwijl de wijze van teekenen geheel vrijgelaten wordt. De met den 1ˢᵗᵉⁿ en 2ᵈᵉⁿ prijs bekroonden ontvangen het getuigschrift der afdeeling, benevens eene belooning van resp. *f* 15 en *f* 5. Het bestuur zal als jury optreden. De teekeningen moeten voor of op 31 Maart 1893 bij den secretaris worden ingezonden en de bekroonde antwoorden blijven het eigendom van de Afdeeling.

De door het hoofdbestuur gestelde vragen worden daarna besproken en de leden aangespoord om deze te beantwoorden.

De Voorzitter deelt nog mede, dat het plan bestaat om op een der volgende vergaderingen te spreken over de voorbereiding van jongelieden tot het examen van gezel en patroon, dat het volgend jaar te 's-Hage zal worden gehouden en waarvan de bescheiden in het bezit zijn van het bestuur. De directeur van de Ambachtsschool heeft zich reeds bereid verklaard om mede te werken tot die opleiding, en met hem zal het bestuur dus in overleg treden.

De aangekondigde kunstbeschouwing van het lid Freem werd wegens het gevorderde uur uitgesteld.

Als nieuwe leden werden voorgesteld de heeren F. X. de Bruijn en J. A. H. Crolmer.

INGEZONDEN.

Onze verslaggever van de vergaderingen der afdeeling Rotterdam verzoekt ons mededeeling te doen van het onderstaande aan hem gerichte schrijven.

WelEd. Heer,

Dezer dagen las ik het verslag mijner lezing in de „*Opmerker*". Ofschoon in hoofdzaak juist wedergevende hetgeen door mij gezegd is, komen er een paar zinsneden in voor, die misschien tot minder juiste gevolgtrekkingen aanleiding zouden kunnen geven, en zoude het u misschien mogelijk zijn dit te rectificeeren. U schrijft o. a.

„Wat het ijzeronderzoek betreft, ook hier is overeenstemming tusschen de methoden aan de verschillende proefstations noodig, want het komt dikwijls voor dat fabrikanten gebruik maken van verschillende uitkomsten aan diverse stations."

Zooals het daar staat, zou het opgevat kunnen worden als eene soort beschuldiging aan het adres der ijzerfabrikanten, hetgeen in het minst mijne bedoeling niet geweest is. Ik heb gezegd: „Het komt dikwijls voor, dat fabrikanten, om de deugdelijkheid hunner waren tegenover de koopers te bewijzen, aan *verschillende proefstations* in *verschillende landen* hun fabrikaat laten onderzoeken", hierbij niet *alleen* de ijzerfabrikanten, maar eveneens portland-cement- en trasfabrikanten enz. bedoelende, en dat het daarom wenschelijk is, dat overeenstemmende methoden worden toegepast, opdat de uitkomsten der onderzoekingen zooveel mogelijk gelijk zullen zijn.

Verder schrijft u: „Daarom moeten de proeven machinaal geschieden, vooral bij de druk- en trekproeven van portland-cement." Het heeft hier den schijn alsof dit *speciaal* bij dit materiaal het geval is, doch als ik mij niet bedrieg, heb ik gezegd dit met alle materialen, waarvan deze proeven genomen worden, als tras, portland-cement, hydraul. kalk, het geval moet zijn.

Verder staat op bladz. 21 onderaan: „Hierteland worden proeven genomen met het zoogen. Freienwalder normaalzand en door spreker reeds met vrij bevredigend resultaat met mortels in zeewater buiten de sluizen te IJmuiden." Hieruit zou men opmaken dat de proeven te IJmuiden met Freienwalder normaalzand gemaakt zijn, doch deze zijn juist met *grof uitgezift IJduinzand* gemaakt. Het Freienwalder normaalzand wordt *tot nu toe altijd* voor de gewone proefnemingen gebruikt, doch wij zijn juist bezig te zoeken naar een Nederl. zandsoort, die met dit zand overeenkomt, en hebben eene zandsoort uit het noorden van ons land gevonden, die met het Freienwalder zand vrij wel overeenkomt. Hierop doelde ik met te zeggen dat wij vrij „*bevredigende resultaten*" verkregen hadden, d. w. z. met ons onderzoek naar een *Nederl. normaalzand*. De proeven te IJmuiden staan daar *geheel buiten*.

Het is verre van mij aanmerking te willen maken op uw verslag, en is het ook wel mogelijk dat ik mij minder nauwkeurig heb uitgedrukt, doch daar het punten van nog al belang zijn, meende ik u het mij niet ten kwade zoudt duiden, als ik u hierop opmerkzaam maakte.

Intusschen, na vriendelijke groete,

Hoogachtend,

Amsterdam, 25 Jan. 1893. *Uw dw. dr.*

L. BIENFAIT.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Van de 22 kandidaten die zich hadden opgegeven voor het examen tot het verkrijgen van het diploma van Bouwkundig Opzichter, ingesteld door de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, hebben 21 aan het examen, dat op 19, 20 en 21 Januari jl. heeft plaats gehad, deelgenomen.

Het diploma werd toegekend aan de negen volgende heeren, in rangorde van de door hen behaalde punten: N. van Kloof, te Amsterdam; A. G. F. Kerkkamp, te Brummen; J. C. de Groot, te Enkhuizen; H. Visser, te Amsterdam; A. A. van Engelen, te 's-Hertogenbosch; E. W. van Koppenhagen, te Arnhem; H. J. Wesselink, te IJmuiden, A. B. van Vende, te IJmuiden en H. J. Kraaijenbrink, te Amsterdam.

MAASTRICHT. Op den 17ᵈᵉⁿ Januari jl. werd te 's-Gravenhage eene bijeenkomst gehouden van belanghebbende autoriteiten in zake de herstelling van het gedeelte der afgeschoven spoorbaan in den Staatsspoorweg tusschen de stations Bunde en Beek. In die bijeenkomst waren tegenwoordig:

1°. van den Raad van toezicht op de spoorwegdiensten de heeren Van Bosse, voorzitter; Simon, Rijperman, Kits van Heijningen, Stieltjes, leden, en Vissering, secretaris; de Rijks-ingenieur Repelaer van Driel en de districts-inspecteur Witkop;

2°. van de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen de hoofd-ingenieur van weg en werken Kalff;

3°. van den Rijks-waterstaat de hoofdingenieur Van der Sleijden te Maastricht;

4°. van den provincialen waterstaat in Limburg de ingenieur Huenges;

5°. van de genie de kapitein Scheffer en

6°. van het gemeentebestuur van Geul de burgemeester Viggen.

Het meerendeel der leden van de vergadering vereenigde zich in hoofdzaak met het hoofddenkbeeld van de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen om de nieuw te maken spoorbaan op de bestaande plaats te behouden en door het maken van veranderingen in den afvoer van grond- en hemelwater zoolanige verbeteringen aan te brengen, dat eene herhaling van de plaats gehad hebbende afschuivingen niet meer te vreezen is.

Het nemen eener definitieve beslissing moest echter worden uitgesteld tot na den uitslag van het aan de heeren geologen Ubaghs en Erens opgedragen onderzoek naar de geaardheid van den grond, waarop de spoorweg is aangelegd en de chemische werking van den bodem ter plaatse.

GRONINGEN. Gisteren besloot met 20 tegen 7 stemmen de Gemeenteraad de voordracht van B. en W. tot overneming van de Groninger waterleiding goed te keuren.

— Aflevering 1 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

De spoorweg van Jaffa naar Jeruzalem (naar A. Tissandier) (*met fig.*). — De industrieele bereiding van het vloeibaar koolzuur (*met fig.*). — De Pelikanen (*met fig.*). — Bewaard voor uitsterven (*met fig.*). — Mededeeling omtrent verschijnselen, waargenomen bij de maan. — Een paar meet-instrumenten (*met fig.*). — Een onderwetsche manier van dorschen (*met fig.*). — Een zeer bruikbaar stuk tuingereedschap (*met fig.*). — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden. — Vragenbus.

PERSONALIA.

— Bij ministerieele beschikking is de heer J. Smallenbroek eervol ontslagen als buitengewoon opzichter bij de werken van de Drentsche hoofdvaart.

— Aan den heer A. J. H. Crollaert, opzichter 1ste kl. bij den aanleg van staatsspoorwegen is bij ministerieele beschikking een eervol ontslag verleend.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat is de ingenieur der 2de klasse van den Rijkswaterstaat J. C. Ramaer, thans te Gorinchem, met ingang van 1 Mei 1893 gesteld onder de bevelen van den hoofdingenieur belast met den algemeenen dienst van den Rijkswaterstaat ter standplaats 's-Gravenhage, met bepaling dat hij tot 31 December van dit jaar tevens belast zal zijn met den dienst van sectie-ingenieur aan het kanaal van Amsterdam naar de Merwede.

— De directeur der burgelijke openbare werken in Ned.-Indië is gemachtigd den adjunct-chef der 3e afdeeling bij de exploitatie der staatsspoorwegen G. A. Fokker te belasten met de tijdelijke waarneming der betrekking van gecommitteerde bij de Droogdok-maatschappij Tandjong-Priok; terwijl de werktuigkundige W. J. Tjassens Keizer, laatstelijk aangewezen als gecommitteerde bij voornoemde Maatschappij, weder tijdelijk ter beschikking komt van genoemden departements-chef, ten einde werkzaam te worden gesteld bij den aanleg van staatsspoorwegen op Java.

— De heer A. Frederiks te Wageningen, voor korten tijd benoemd tot gemeenteopzichter te Ede, heeft voor zijne benoeming definitief bedankt.

— Bij beschikking van den Min. van Binnenl. Zaken is F. J. Vaes, werktuigkundig ingenieur te Vlissingen, voor het tijdvak van 15 Febr. tot 31 Dec. 1893, benoemd tot adsistent voor de natuurkunde aan de Polytechnische school te Delft.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter van den Haarlemmerpolder. Jaarwedde *f* 1000 à *f* 1200, met vrije woning. Adres vóór 15 Febr. aan dijkgraaf en heemraden. (*Zie advert. in no. 4.*)

— Onderwijzer in de practische en theoretische beginselen van de stoomwerktuigkunde, aan de ambachtsschool te Leiden. Adres vóór 12 Febr. aan den directeur.

— Leeraar in het timmervak aan de ambachtsschool te Arnhem. Jaarwedde *f* 800. Adres den directeur.

— Directeur der gasfabriek te Purmerend. Jaarwedde *f* 1000, vrije woning enz. en veranderlijke belooning tot een bedrag van *f* 150. Adres vóór 5 Februari aan den Burgemeester. Aanmelding in persoon op Woensdag 1 Februari tusschen 10 en 12 uren ten raadhuize.

CORRESPONDENTIE.

Tijdschriftlezing II in een volgend nummer.

ADVERTENTIEN

K. G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale goudgele Stenen en
Gele handvorm Metsel- en Straatsteen
Monsters op aanvrage gratis.

OPENBARE Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *SCHIEDAM* zijn voornemens op **Donderdag 2 Februari a.s.**, des namiddags ten **1 ure**, ten RAADHUIZE aldaar, in het openbaar **aan te besteden** de levering van

Bouwmaterialen,

ALS:

Waalstraatklinkers, Hardsteenen Trottoirbanden, Keien, Eiken-, Grenen- en Iepenhout, Perkoenpalen, Straatsyphons en Vergl. Eng. ijzeraarden Buizen, in 12 perceelen.

Het **bestek** ligt dagelijks, met uitzondering van den Zondag, ter inzage op de Stads-timmerwerf en is, tegen betaling van **25 cents**, op de Gemeente-Secretarie verkrijgbaar.

SCHIEDAM, 19 Januari 1893.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,
VAN DIJK VAN MATENESSE.
De Secretaris,
VERNÈDE.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

HERBESTEDING

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op **Dinsdag** den **21sten Februari 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 574.

Het maken van de grond- en kunstwerken, het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels, en het verrichten van eenige andere werkzaamheden, ten behoeve van de uitbreiding van het station GRONINGEN.

Begrooting *f* 132670.—.

De besteding geschiedt volgens § 78 van het bestek.

Het bestek met nota van wijzigingen ligt van den 26sten Januari 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur **A. J. BUIS** te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **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 16den Februari 1893, ten 10 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 24sten Januari 1893.

Waalsteenen.

Behalve gewone Waalsteenen, voorradig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Lengte 25½, breedte 12½, dikte 6½ mml., wordende tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.

ARNHEM, Jan. 1893.

E. VAN HOLST.

MORLEY

harde, halfharde, zachte,

uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (MEUSE).

ARMAND VAN WYLICK

Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL

Rue du Progrès 35.



Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **21sten Februari 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 598.

Het uitbreiden van het emplacement en het maken en wijzigen van gebouwen ten behoeve der H. IJ. S. M. op het station ROTTERDAM D. P.

Begrooting *f* 78,550.—.

De besteding geschiedt volgens § 56 van het bestek.

Het bestek ligt van den 21sten Januari 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **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 7den Februari 1893, ten 10 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 19den Januari 1893.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **13 Februari 1893**, des middags te *twaalf* ure, zal door BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *Leiden*, op het Raadhuis aldaar, AANBESTEED worden:

1o. Het leveren van Bouwmaterialen enz. in 17 perceelen als:

Perceelen	I—VI:	HOUTWAREN.
"	VII—VIII:	IJZERWAREN.
"	IX—XIII:	KALK, TRAS en METSELSTEEN.
Perceel	XIV:	VERFWAREN.
"	XV:	BEZEMS EN BOENDERS.
"	XVI:	KRUIWAGENS.
"	XVII:	TEER.

2o. Het leveren van Straatklinkers, (Waal- en Rijnvorm), in twee perceelen

De bestekken en de monsters van het Sub. 1 genoemde liggen ter inzage op de *Stads-timmerwerf*, op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens te 9 ure tot 's namiddags te 4 ure, en zijn de bestekken aldaar respectievelijk verkrijgbaar à *f* 0.35 en *f* 0.15 per stuk.

Verdere inlichtingen bij den Gemeente-Architect.

Koninklijke Nederlandsche Glasfabriek

J. J. B. J. BOUVY, Dordrecht.

(Filiaal te AMSTERDAM, Prinsengracht 201.)

HOOGSTE BEKRONINGEN OP ALLE WERELD-TENTOONSTELLINGEN.

Stoom-Glasslijperij,
Glasbuigerij,
Glasverzilvering,
Glasbewerking.

Ateliers voor het Etsen op Spiegel- en Vensterglas in alle stijlen.

TEEKENINGEN, ALBUMS gratis.

Amsterdamsche Fabriek van Cement / IJzer Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108, Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Riolen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Versten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.



ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILLMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM.*

Haarlemmermeerpolder.

Wordt gevraagd een **OPZICHTER** voor bovengenoemden polder. Aan deze betrekking is verbonden een salaris van *f 1000* à *f 1200* en vrije woning.

Personen boven de veertig jaar komen niet in aanmerking.

Zich te wenden tot Dijkgraaf en Heemraden op gezegeld papier vóór 15 Februari 1893.

Inlichtingen te verkrijgen bij den Ingenieur op 2, 3 en 4 Februari ter Secretarie des polders aan den *Jansweg* te *Haarlem*, van 11 tot 2 ure.

HAARLEM, 25 Januari 1893.

Dijkgraaf en Heemraden van den Haarlemmermeerpolder:
J. W. M. VAN DE POLL, *Dijkgraaf.*
G. C. EVERWIJN LANGE, *Secretaris.*

Wegens verandering van affaire

TE KOOP

Een goed beklante

TIMMERMANSZAAK,

een voor uitbreiding vatbare handel in HOUT- en BOUWMATERIALEN, die met klein bedrijfskapitaal een *flink bestaan* kan opleveren.

Te bevragen bij K. DE GROOTH, *Winschoten.*

Worden GEVRAAGD:

AGENTEN

voor den verkoop en het verwerken van **ADAMANT**, bij voorkeur bekende Mr. STUKADOORS, door **J. HAAGE JHz.**, Generaal-Agent der ADAMANT-COMP. LIMTD. ***Rotterdam***, *Diergaardelaan 42.*

Georgs- Mariën Bergwerks- & Hüttenverein, Osnabrück.

Levert tot concurreerende prijzen in uitstekende qualiteit:

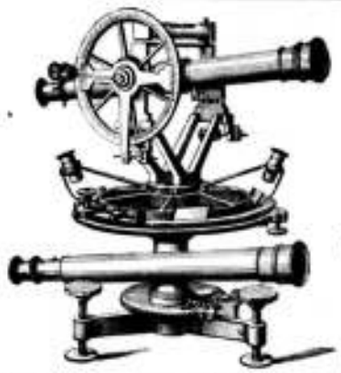
SPOORWEGMATERIEEL: **Rails** uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren. **Assen** en **Wielen**. Stalen banden en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, Systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gesmeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verlangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd.

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-GRAVENHAGE,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE **INSTRUMENTEN.**

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1878, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. – Gouda.

Plafonds. Separatiemuren. Ventilatiekokers.

ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.

Fluaten KESSLER verharding, verduurzaming van **Kalk-** en **Zandsteen, Cementsteen, Gips** enz.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2 –4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Vraag Album en prijzen.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,

en Stéréotype-Inrichting

van G. J. THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

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.

Gebr. VAN DER VLIET,

IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM*.

Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en **T-IJzer** enz.

Steeds voorhanden

Balk IJzer in verschillende profielen en lengten

Vijlen en **gegoten Staal** uit de fabriek van Gebr. BÖHLER & Co. te Weenen, alsmede

Christiania Steer Hoefnagels.

DE LINT & Co., Rotterdam,

NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.

Magazijn van Parket- en Wandtegels.

Vraag dessins enz.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — No. 5 — ZATERDAG, 4 Februari 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

IV.

Wij hebben reeds vroeger het een en ander medegedeeld omtrent het gebouw voor schoone kunsten; het is thans mogelijk, daaraan nog enkele bijzonderheden toe te voegen. Het gebouw is geprojecteerd in den vorm van een kruis; ieder der kruisarmen eindigt in een groot portiek, waarvoor telkens een reusachtige stoep is aangebracht. Elke kruisarm is 30 M. breed. Waar de armen elkander snijden is een koepel op gemetselde pijlers aangebracht. De lengte der kruisarmen bedraagt 150 en 100 M. In de hoeken van het kruis zijn telkens negen zalen aangebracht, die allen van bovenlicht voorzien zijn. Om het geheele gebouw loopt een colonnade van de Jonische orde.

De verzameling, die in dit gebouw zal bijeengebracht worden, belooft zeer belangwekkend te zullen zijn. De beschikbare wandvlakte is 18,000 M². groot, waarvan 2500 door de Amerikaansche inzendingen ingenomen zullen worden. Het overige is verdeeld tusschen Frankrijk, Duitschland, Engeland, Oostenrijk, Spanje, Italië, België, Nederland, Noorwegen, Zweden, Denemarken, Rusland, Canada, Mexico en Japan. Frankrijk zal na Amerika het grootste oppervlak innemen, nl. 2300 M²., terwijl Mexico zich met de kleinste ruimte, nl 140 M², tevredenstelt.

Ook omtrent het gebouw voor visscherij mogen hier nog eenige mededeelingen volgen. Het hoofdgebouw, dat rechthoekig is, heeft een lengte van 110 M. en een breedte van 50 M.; rekent men de midden-voorsprongen ook, dan wordt de breedte 60 M. Naast iedere vestibule staan twee ronde torens, waarin zich trappen bevinden, die naar de galerijen leiden. Een koepel van 25 M. middellijn en van 43 M. hoogte, die, in plan, een twaalfhoek vertoont, is in het midden op het gebouw geplaatst. Vier kleine torens flankeeren den koepel, die door kolommen geschraagd wordt. De nok van het gebouw is 22 M. hoog; de verlichting der middenzalen vindt plaats onmiddellijk onder het dak, eenigszins op de wijze van sommige kerkgebouwen.

De twee bijgebouwen, die door galerijen met het hoofdgebouw verbonden zijn, hebben een cirkelvormig plan, waarvan de middellijn 36 M. bedraagt. Het middengedeelte, dat door kolommen gedragen wordt, heeft 18 M. middellijn en wordt door een lagere beuk omgeven.

In een dezer bijgebouwen zullen aquaria gemaakt worden, terwijl in het midden een fontein komt; het andere is bestemd voor alles wat op het hengelen betrekking heeft.

Ook aan de westzijde van het terrein zijn groote gebouwen opgericht. In de eerste plaats dat, waarin alles wat op het verkeer betrekking heeft, onder dak gebracht zal worden, en dat niet minder dan 75,000 M². oppervlakte heeft. Het gebouw bestaat uit een groote hal van langwerpigen vorm, met een koepel in het midden; aan de westzijde zijn daartegenaan 22 galerijen gebouwd, die allen van boven verlicht worden. De Amerikaansche afdeeling zal 70 locomotieven, waarbij er zijn, die 100 ton wegen, te zien geven, terwijl meer dan honderd verschillende soorten van spoorwagens zullen worden ingezonden. Een Amerikaansche spoorwegmaatschappij heeft 5000 M². plaats gevraagd en zal daar een geheelen spoortrein, voorzien van het nieuwste, dat in Amerika wordt toegepast, tentoonstellen. Ook een retrospectieve afdeeling wordt georganiseerd, waar men de eerste toepassingen van den stoom op het verkeer zal kunnen aanschouwen. Aanvankelijk bestond er bij de Europeesche firma's weinig geneigdheid spoorwegmaterieel in te zenden, daar zij maar al te goed weten dat de Amerikaansche markt door de hooge tarieven toch voor hen gesloten is. Sommigen hebben zich echter laten overhalen toch tentoon te stellen, zoodat de Europeesche nijverheid in elk geval vertegenwoordigd zal wezen.

Noordelijk van dit gebouw staat dat, waar de tuin-

bouw zijn tenten zal opslaan (*). Het beslaat 30,000 M². en heeft in het midden een koepel van niet minder dan 55 M. middellijn, doch die, daar hij slechts een hoogte van 45 M. bezit, geen zeer aangenaam effect maakt. Behalve groote zalen aan de noord- en zuidzijde van den koepel, vindt men aan de westzijde een reeks van broeikassen, die allen op een bepaalde temperatuur gehouden zullen worden en waarin een keur van tropische planten te zien zal zijn. De architectuur van dit gebouw is, voor onzen smaak, wat zwaar, hetwelk vooral bij de middenpartij in het oog valt. Het geheel maakt min of meer den indruk, alsof alles hooger geprojecteerd was, maar dat men, om geld te sparen, de maten wat verminderd heeft.

Nog meer noordwaarts staat het gebouw der vrouwen, die hier op de tentoonstelling een geheel afzonderlijke afdeeling zullen hebben. Het gebouw moet door een vrouwelijk architect ontworpen zijn; het onderscheidt zich van de meeste andere bouwwerken der tentoonstelling daardoor, dat het geen koepel of torens bezit. Om de groote, rechthoekige middenzaal loopen galerijen, die uit twee verdiepingen bestaan, en die zich, aan de noord- en zuidzijde als afzonderlijke paviljoens vertoonen. Een groot fronton in het midden tracht de eentonigheid van den voorgevel wat te breken.

Oostwaarts van de gebouwen, die wij het laatst bespraken, bevindt zich een eiland, dat over vier bruggen van den vasten wal kan bereikt worden. Het is met opgaand geboomte begroeid en zal zeker wel bijdragen, om het geheel een aantrekkelijk aanzien te geven. Het voornemen bestaat om daar landelijke bouwwerken, zooals zij bij de voornaamste volken gebruikelijk zijn, op te richten. Ook zullen daar restaurants gevestigd worden, waar de vermoeide bezoeker onder het lommer zal kunnen uitrusten, en waar gelegenheid zal zijn om de vele *ices* en *cocktails*, de *negusses* en de *cobblers*, waarop de Yankees zoo verzot zijn, te gebruiken.

TIJDSCHRIFTLEZING II.

De welbekende *Erbkam's Banzeitung* heeft in de laatste jaren een officieele tint gekregen. Zij wordt uitgegeven in het deftige ministerie van openbare werken te Berlijn, en de namen van allerlei soorten van raden, werkelijk geheime en geheime, en bouwraden, prijken aan het hoofd. Het voordeel daarvan is, dat men van door den Staat opgerichte gebouwen beschrijvingen in de puntjes verkrijgt, en teekeningen klaarblijkelijk vervaardigd naar wat wij revisieteekeningen noemen: het nadeel echter, dat eentonigheid ter nauwernood kan uitblijven.

Worden ons nu bouwwerken voor onze oogen gevoerd van blijvende waarde ,vooral uit het oogpunt van dispositie, hygiëne enz., dan zal men die eentonigheid om de verdienste van den arbeid spoedig genoeg uit het oog verliezen.

En dit is werkelijk het geval.

Beginnen wij met het nieuwe ziekenhuis in Hamburg-Eppendorf. Het is een grootsche inrichting. Op een terrein van ruim 18 hektaren, zijn niet minder dan 73 gebouwen opgericht, als een bureaugebouw, 55 paviljoens, een operatiegebouw, een anatomiegebouw met lijkenhuis en kapel, een desinfecteer-inrichting, een afdeeling voor den dienst (Ökonomiegebäude) uit 7 gebouwen bestaande, 5 ambtenaarswoningen en een portiershuisje. In het geheel is er plaats voor 1200 bedden. Het geheele terrein is in twee deelen gesplitst; rechts is de mannen-, links de vrouwen-afdeeling. In de midden-as staat het operatiegebouw en het badhuis. De paviljoens zijn door dwarsstraten in zes evenwijdige rijen verdeeld. De eerste drie rijen zijn de paviljoens voor chirurgische zieken en de ooglijders-afdeeling; de volgende drie rijen, groot 26 paviljoens, vormen de medische afdeeling en een gebouw voor delireerenden, terwijl eindelijk de volgende rijen de barakken voor epidemieën en choleralijders bevatten. Deze laatsten dateeren niet van de zoo treurige jongste epidemie, maar van de dreigende in 1884.

De vloeren der groote paviljoens liggen 0,70 M. boven den grond; aan de zijde van den ingang zijn 3 isoleervertrekken en een verplegerskamer, door een gang van de isoleerkamers gescheiden. De zalen zijn 25.10 × 8.30 × 5 meter, dat is 1096.50 kub. meter, of ruim 36 kub. M lucht voor ieder der 30 bedden. In afwijking van de meeste tegenwoordige ziekenhuizen is er aan het zoneinde der zaal een direct naar buiten uitkomend zoogenaamd dagverblijf, dat in den zomer geheel opengezet kan worden en bestemd is voor genezenden. Wij achten dit dagverblijf een nuttig en door de humaniteit voorgeschreven iets.

Naast het dagverblijf bevinden zich aan de eene zijde closets, aan de andere een bad- en waschkamer. De vensters zijn aan de lange zijden aangebracht; hunne oppervlakte is iets meer dan $^1/_4$ van die der zaal. De groote paviljoens hebben den vorm van een T. Veel zorg is er besteed aan ventilatie en verwarming. Deze laatste, door lagedrukstoom verkregen, is geleverd door de bekende firma Bechem en Post. De stookplaats bevindt zich in den kelder.

Men ziet op welke schaal het geheel is aangevat. De kosten waren dan ook niet onaanzienlijk: per bed zijn deze voor de groote paviljoenen 1700 Mark (/ 1020), voor de isoleerpaviljons 2330 Mark (bijna / 1400) geweest.

De gebouwen (wij zagen er voor een paar jaar een deel van) hebben het uiterlijke, dat wij Duitsch noemen; degelijk, van goede materialen, maar niet zoo goed afgewerkt, als wij dat wel doen. Alles is met het afschuwelijke houtcement gedekt; ook al weer goed, maar den indruk makende van onthoofde gebouwen, als in de nieuwe buurten van Amsterdam.

Ons bestek gedoogt natuurlijk niet in verdere bijzonderheden te treden. Het is ons er alleen om te doen, de bouwkunstbeoefenaren min of meer wegwijs te maken in het uitgebreid materiaal, dat de periodieken opleveren. Wij vermelden alleen nog uit een gevoel van collegialiteit de namen der architecten van dat belangrijke werk, Baudirector Zimmermann en Bauinspector Ruppel.

Niet zoo grootsch als het pas beschrevene, maar toch een alleszins belangrijk werk is het krankzinnigengesticht te Landsberg, aan de Wezer, voor 300 zieken. Het beslaat ± 14.5 hektaren en is aan beide zijden door bouwland begrensd, zoodat de daarin opgenomen zieken landbouwarbeid kunnen verrichten. Ook dat gesticht is volgens het paviljoen-systeem gebouwd.

Behalve het directiegebouw, de bedrijfsgebouwen, (waarbij zelfs een gasfabriekje) bestaat de inrichting uit 8 paviljoens, 4 voor mannen, 4 voor vrouwen. Iedere afdeeling is aldus verdeeld: een paviljoen voor rustige, een voor onzindelijke, een voor onrustige en epileptische en een voor zeer gevaarlijke, onrustige zieken.

Ieder paviljoen van twee verdiepingen ligt in een grooten tuin.

De eigenaardige bestemming vereischte eigenaardige dispositiën. De rustige zieken hebben een werkzaal, waaraan beiderzijds dagverblijven met slaapzalen, closets en baden, waschkamers en een cel aansluiten.

Eenigszins gewijzigd zijn de paviljoens voor onzindelijken, terwijl in die voor gevaarlijken het verblijf met bad en closet geflankeerd wordt door gangen, waarop een aantal cellen uitkomen, en natuurlijk ook kamers voor oppassers enz.

Den schrijver dezes, die vroeger een uitvoerig plan voor de verbouwing van een krankzinnigengesticht vervaardigde en de eischen vrijwel kent, komt de geheele inrichting „gerade zu musterhaft" voor.

(*) Men zie plaat II, behoorende bij het nommer van 21 Januari jl.

Verder behelst de jaargang 92 een afbeelding op drie bladen, benevens een perspectiefje in houtsnede in den tekst van het Regeeringsgebouw te Munster in Westfalen. De oude rijksstad is uit onze geschiedenis welbekend als plaats waar onze landgenoot Jan van Leiden in 1534 zijn socialistisch-anarchistisch rijk wilde stichten.

Het gebouw had 500 jaar dienst gedaan De vormen van het nieuwe zijn ontleend aan de duitsche *Renaissance*.

Twee 8 meter voorspringende vleugels, onderling een afstand hebbende van 31.60 M, hebben toppen van ruim 10 meter hoog, een eind schuin, onder een hoek van pl. m. 60 graden; een kroonlijstje: dan een krulletje in S vorm; weer een kroonlijstje: dan weer een krulletje als S van boven tegen een pilastertje, eindelijk een halfrond met schelpje, waarboven een knop met windwijzer: boven de eerste lijst een wapen — — — vous le voyez d'ici. In het midden een verkleining der zijtoppen.

Ons wil in het algemeen een gevel-ontwerp niet behagen van ieder gebouw, welk ook, waar het midden niet behoorlijk gemarkeerd is, tenzij men evenwicht voor het oog weet aan te brengen. In een aantal groote Duitsche gebouwen van den nieuweren tijd mist men onzes erachtens het juiste en fijne gevoel voor verhoudingen: bijv. aan het stadhuis te Wiesbaden.

Reeds de plattegrond (een dubbele T met eenigszins langere armen naar de achterzijde) mist door de betrekkelijk groote voorsprongen alle harmonie: het middentopje, voortkomend uit een paar consoles, is ongemotiveerd. Geprezen moet worden, dat het gebouw een flink dak laat zien: het houtcement heeft nog geen vat kunnen vinden!

Op archeologisch gebied geeft de jaargang belangrijke bijdragen, toegelicht door aardige teekeningen: o. a. van 13de-eeuwsche kerken, in de provincie Rome, van de hand van T. O. Schulze. Zooals men weet heeft de Cistercienzer orde (oorspronkelijk uit de machtige Benedictijnen voortgekomen) een groot aantal kloosters gesticht, en veel tot de ontwikkeling der landstreken, waarin zij zich vestigde, bijgedragen.

Bijzonder uitvoerig wordt de houtarchitectuur van de stad Brunswijk behandeld. Deze stad munt uit door een reeks van schilderachtige gebouwen, allen uit raamwerk (Fachwerk) bestaande, waarbij iedere verdieping over de onderstaande heenspringt. De Brunswijksche raamwerkbouw heeft veel eigenaardigs: met groote liefde wordt ons dit alles aanschouwelijk gemaakt, en in parallelperspectief verduidelijkt.

Dat men houten gevels of raamwerkgevels telkens over laat springen ligt vrij wel voor de hand; de balklaag van iedere volgende verdieping rust op den bovensten dwarsregel. Snijdt men deze af in of achter het vlak van den gevel, dan verkrijgt men inwatering en verrotting, 't geen bij een balk in de vrije lucht eindigende niet voorkomt, als men slechts van boven tegen inwatering zorgt. Dit laatste wisten zelfs nederige bouwers in de zestiende en zeventiende eeuw. Wij hebben herhaaldelijk met huizen te doen gehad, waarvan de geheele zijmuren uit eiken raamwerken bestonden, aangevuld met halfsteensmuurtjes. De moerbalken lagen vrij in de snijdingen (de afstand tusschen de huizen) en hadden aldus eeuwen getrotseerd, niettegenstaande de stilstaande lucht in die snijdingen alles behalve droog was.

Het beginsel van doen overspringen voelt iedere timmerman; de Brunswijksche gebouwen hebben een eigenaardigheid, die de aanleiding was tot allergeestigste decoratiemotieven. De lange doorgaande kruizen der raamwerken (de St.-Andreaskruizen) vindt men veelvuldig vervangen door korte schoren aan beide zijden der doorgaande stijlen en die onder de vensterborstweringen eindigen. Men verkrijgt daardoor overal gelijkzijdige driehoekige velden, die zich uitermate voor versiering leenen. Dit geschiedde dan ook, 't zij met traceerwerk, 't zij door waaiervormige motieven.

Ook het grondplan heeft zijn eigenaardigheid in de groote „deel," zooals 't in Friesland heet (Dähle), een magazijn of winkelruimte terzijde van het huis, waarin de zichtbare trap en waaromheen eenige kamers.

Ofschoon men in Brunswijk op loffelijke wijze alle pogingen aanwendt de oude karakteristieke huizen voor verval te bewaren en er zelfs enkele geheel volgens traditie werden opgebouwd, heeft de Kreis-Bauinspector Niermann toch elk kunstvriend verplicht door zijn belangrijke studie, waarmede men zich mettertijd tevreden zal moeten stellen, als het bedrukte papier de houtconstructie ten minste overleeft.

Als een Berlijnsch esthetisch bouw-tijdschrift niet den naam van Schinkel noemt, meent het iets aan zichzelf te hebben tekort gedaan. In den jaargang dien wij bespreken, wordt (door den heer Kratschell) Schinkel ons voor oogen gevoerd in een hoedanigheid, waarin hij bij de meesten slechts weinig bekend zal zijn, in zijn verhouding tot de Gothiek. Het gothieke kerkje te Berlijn van Schinkels hand is — naar men algemeen aanneemt — anders niet in staat zijn roem te verhoogen. Schinkel heeft echter zoowel in zijn brieven, als ook onder het groot aantal teekeningen en studiën de Gothiek herhaaldelijk gehuldigd. Van het klooster Chorin (bij Stettin) moeten er 28 prachtige teekeningen bestaan, die de schoone baksteen-architectuur van dit klooster recht doen wedervaren.

In het algemeen schijnt de studie der Gothiek Schinkel gebracht te hebben tot het wederopnemen van den baksteenbouw. Wij meenden altijd, dat het de Noord-Italiaansche baksteenbouw was, die voerde o. a. tot de — hoewel stijve toch altijd eerbiedwaardige — Bauakademie. In deze studie brengt men den oorsprong elders. Hoe dan ook, Schinkel's ernstig streven blijkt hier opnieuw.

Zij, die geboren worden en studeeren te midden van het (eigenlijk te overvloedige) materiaal, dat de moderne archeologie levert, kunnen zich de moeite en inspanning niet meer begrijpen van hen, die de nieuwe banen braken, en zich stof, en gelegenheid om die stof te verwerken, moesten veroveren.

Op het gebied van den burgerbouw vinden wij slechts een paar specimina: het eene is het Beiersche gezantschapshotel te Berlijn, het andere een gebouw voor de Berlijnsche Electriciteitsmaatschappij.

Het eerste (van Kyllmann & Heyden) is voorzoover den gevel betreft, in de pruikenmanier uit den tijd van Frederik den Groote, waarin Berlijn eigenlijk begon groot te worden; het andere (architecten Cremer en Wolffenstein) eenigszins Louis XV. Van het eerste wordt nog een trap te aanschouwen gegeven, *comme il y en a mille.*

Een watertoren te Mannheim en een verbouwing aan het tooneel van den Hofschouwburg te Berlijn, maken ons de overgang tot de zaken gemakkelijk, die op het terrein van den ingenieur liggen.

Wie dit laatste artikel raadplegen wil, zal zich teleurgesteld gevoelen. De teekeningen zijn zoo uitvoerig, alles is er zoo goed en volkomen op weergegeven, dat men er letterlijk niet uit wijs kan worden. Wij memoreeren dit, omdat het vaak met teekeningen, nà de uitvoering vervaardigd, het geval is.

De overige platen en beschrijvingen, ingenieurswerkzaamheden bevattende, gaan wij voorbij. Echter met een koepeldak-constructie over de Haupthalle van het nieuwe station te Halle aan de Saale, maken wij een uitzondering.

Deze overspant een vierkante ruimte (met afgesneden hoeken) van ongeveer 30 meter. Het systeem is het Schwedlersche, wiens theorie echter niet meer voldoet, daar op de eenzijdige belasting niet genoeg is gelet! Aan schrijver dezes, die de Schwedlersche *formules* toepaste op een constructie van 40 meter diameter is de schrik om het hart geslagen! Een troost kan zijn dat deze, die nog wel in het midden een koepel torst van meer dan 12000 KG. gewicht, het reeds 12 jaar goed heeft uitgehouden!

Amsterdam, 24 Jan. '93. I G.

ZOMER- EN WINTERKUURROORD TE HILVERSUM.

In den laatsten tijd kwamen herhaaldelijk berichten in de nieuwsbladen voor omtrent een te stichten sanatorium te Hilversum volgens de plannen van den architect A. L. Van Gendt en naar aanleiding daarvan kunnen wij mededeelen, dat inderdaad het voornemen bestaat, om daar een zomer- en winterkuuroord op te richten, dat bij zomer een dicht dennenbosch tot wandeling aanbiedt en des winters eene verwarmde serre van groote afmetingen (60 bij 100 meter, en evenredige hoogte), waar de boomen en planten als in den zomer kunnen tieren.

Daarmede in verband zijn gebogen corridors aangebracht, waarop afzonderlijke paviljoens van 1, 2 en 3 vertrekken (met veranda's) toegang hebben, waardoor voor elken patiënt de gelegenheid bestaat om zijne vrijheid te behouden en toch in gelijke temperatuur het overdekte park te kunnen bereiken.

Verder is het plan aan dit laatste de eet-, speel-, lees- en conversatiezalen gelijkvloers te verbinden en daarvoor in het front een afzonderlijk gebouw te plaatsen, waarin baden van allerlei soort, pneumatische en electrische toestellen, gymnastieklokalen, enz. in ruime mate zullen worden aangetroffen.

Eindelijk is er nog een oeconomiegebouw (keuken en wasscherij) aan toegevoegd, in verband met de corridors, en bovendien een afzonderingsgebouw.

De lengte van het terrein, zijnde meer dan 400 meter, wordt aan de einden geflankeerd door eene directeurs- en eene dokterswoning, waartusschen een voorplein ontstaat, dat op het zuiden ligt en door de gebogen corridors wordt ingesloten.

Die corridors zijn zoo ruim gedacht, dat deze tevens als wandelplaatsen voor de patiënten kunnen dienen en daartoe de noodige afwisseling zullen aanbieden.

Een eigen boerderij zal in de benoodigde zuivelproducten, onder toezicht van een veearts en bacterioloog, voorzien.

Hilversum ziet door deze grootsche onderneming, die aan menig patiënt eene reis naar het buitenland zal besparen en wellicht vele vreemdelingen zal trekken, eene goede toekomst tegemoet.

PRIJSVRAGEN.

Ontwerp van eene rustieke voetbrug

Rapport der Jury voor de door de „Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst" te Groningen uitgeschreven prijsvraag.

In het geheel zijn voor deze prijsvraag zes ontwerpen als antwoord ingekomen en wel:

No. 1. Een ontwerp onder het motto *Rustiek*, bestaande uit een planteekening met twee opstanden.

De Jury is van oordeel, dat dit ontwerp niet aan de juiste opvatting van het programma beantwoordt: het rustieke is hier niet in het materiaal, doch blijkbaar meer in de bewerking gezocht, zoodat het ontwerp daardoor een te monumentaal karakter verkrijgt; het teekenwerk is vrij goed.

No. 2. Een ontwerp onder het motto *Schets*, bestaande uit één teekening.

Bij dit ontwerp valt op te merken, dat de ontwerper het programma juister heeft opgevat. De constructie beheerscht het geheele plan, de esthetische opvatting is echter minder gelukkig, het geheel heeft iets stijfs en de overgang met den weg is onbeholpen. Het teekenwerk is vrij goed.

No. 3. Een ontwerp onder het motto  , bestaande uit één teekening.

Dit ontwerp is onpractisch in detail en niet uitvoerbaar zooals op de teekening is voorgesteld, onpractisch vooral, omdat de passage aan de beide einden door twee trappen wordt belemmerd. Ook zijn de hoofdbestanddeelen der constructie niet aangegeven, en verraadt het teekenwerk, dat de ontwerper geen man van de practijk is.

No. 4. Het ontwerp onder het motto *Natuur en Kunst*, bestaande uit één teekening.

Dit is geen onverdienstelijk ontwerp. De golvende lijn van het zijaangezicht is goed in overeenstemming met de omgeving waarin zoo'n brug is gedacht. De versiering van rustiek hout, ofschoon wel wat eenvormig, is goed uitvoerbaar. Het verband met de wederzijdsche wegen is goed voorgesteld. Wat de wijze betreft, waarop de leuning is bevestigd, laat dit op de teekening, uit een constructief oogpunt, te wenschen over.

De middenpartij is, wat opvatting aangaat, zeer stijf en is vooral de overgang van de achtkante overdekking naar een vierkant minder gelukkig. Het teekenwerk is goed.

No. 5. Het ontwerp onder het motto *Pan met bosschfluit*. Dit ontwerp bestaat uit 4 teekeningen. Bij dit ontwerp is de brug zelve te ondergeschikt gemaakt aan de op beide einden overdekte entrees. De brug is sober van opvatting, blijkbaar van vierkant bezaagd hout samengesteld. De beide entrees zijn met smaak gedacht en de teekening, wat de uitvoering betreft, zeer schilderachtig. In de plattegrondteekeningen zijn de trappen veel te steil aangebracht en niet in overeenstemming met de doorsnede. Dit ontwerp verdient, om de eigenaardige opvatting van het grond plan, waardeering.

No. 6. Het ontwerp onder het motto *D.D.* Van dit ontwerp is weinig te zeggen. De ontwerper heeft de rustiek geheel buiten rekening gelaten en in plaats hiervoor een houten brug ontworpen. Het teekenwerk is goed.

De totale indruk van de Jury is van dien aard, dat ze als resultaat van haar onderzoek geen vrijheid meent te vinden één van de ingezonden ontwerpen voor bekroning met den uitgeloofden prijs voor te stellen. Wel was zij eenstemmig in haar besluit, voor te stellen, aan het ontwerp *Natuur en Kunst* voor het ontwerp der brug, en aan het ontwerp *Pan* voor de schilderachtige teekeningen ieder een diploma toe te kennen.

Groningen, 28 Januari 1893.

De Jury bestond uit de heeren L. M. Molenaar, J. P. Hazeu, G. Nijhuis, J. van Gent en P. van de Wint.

De diploma's zijn toegekend aan de heeren F. H. Bach en A. Th. van Elmpt voor het ontwerp *Natuur en Kunst* en aan den heer S. Z. van Veen voor het ontwerp *Pan*.

Ontwerp van een raadhuis.

Tot leden van de jury voor de beoordeeling der ontwerpen, ingekomen op de door de afdeeling Leeuwarden van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst uitgeschreven prijsvraag van een raadhuis voor eene plattelandsgemeente van 9 à 10.000 inwoners, zijn de heeren architecten Jacques Leijh, J. Wolbers en Jb. van den Ban, alle leden van de afdeeling Haarlem, benoemd.

IETS OVER ONTSMETTING VAN GOEDEREN.

II.

(Met eene Plaat.)

Zooals uit het voorgaande (zie bladz. 26 en 27) is op te merken, kleven aan deze toestellen de volgende gebreken:

1°. hebben zij slechts eene deur, zoodat de goederen na de ontsmetting in het besmette lokaal terug keeren, met besmette voorwerpen en personen in aanraking komen, en feitelijk niet kiemvrij kunnen genoemd worden;

2°. wordt bij de voorwarming tot 75° C. de besmette lucht, voornamelijk die van de uitdampende goederen in den oven, met de meeste vrijgevigheid door de afvoerbuis naar de omgeving gevoerd en kan daar een bron van besmetting worden;

3°. verder was uit proefnemingen gebleken dat het inwendige der pakketten, welke niet direct door den uitstroomenden stoom werden getroffen, merkbaar lager in temperatuur bleef dan de pakketten, die direct getroffen werden;

en 4°. bleken de droppels die zich aan de afdekking vormen, aanleiding te geven tot vocht- en roestvlekken — want men vergete niet dat de verf vrij spoedig van het ijzerwerk verdwenen is.

Om aan de eerste dezer bezwaren tegemoet te komen, maakten wij de desinfectie-kasten (waarvan de kleinste in afbeelding hierbij gaat) met twee deuren; plaatsten de kasten zoo dat de eene deur uitkomt in het lokaal waar de besmette goederen worden aangevoerd, en de andere in een lokaal, waar de goederen na ontsmetting werden uitgenomen en zoo noodig gewasschen door personen, die met de besmette goederen niet in aanraking komen.

Het tweede gebrek had reeds bij het eerste toestel aanleiding gegeven tot de order om de luchtaanvoer- en smoorkleppen zooveel mogelijk dicht te houden, maar, behalve dat dit de voorwarming zeer vertraagt — het duurde dan pl. m. 3 uren in plaats van 1 uur, alvorens 70° C. was bekomen — loopt men het gevaar (ik zou bijna zeggen: heeft men de zekerheid) dat het sluiten der kleppen in den regel vergeten wordt. De menschen die zulk werk dagelijks verrichten, zien de eigenlijke beteekenis van voorzorgen niet in, ja, lachen om de meening dat zij door hunne slordigheid of achteloosheid, gevaar voor anderen doen ontstaan. Zij komen dan liever wat later en zetten de kleppen bedaard open.

Er moest dus iets gevonden worden dat de werking niet vertraagt en toch het gevaar wegnam. Daarom werd besloten de afvoerbuis met eene dubbele toeleiding te voorzien en in een dezer leidingen een gasrooster te plaatsen. Zal men nu met voorwarming aanvangen, zoo ontsteekt men den gasbrander en houdt de eigenlijke afvoerklep gesloten. Het minimum lucht, dat de circulatie in de kast onderhoudt en aldaar ontsnapt, komt in aanraking met de gasvlammen en met de zich in de gebogen afvoerbuis ontwikkelende hitte en wordt volkomen onschadelijk.

Om de gasvlam te ontsteken en zich van de behoorlijke werking te overtuigen, dient een met glas bezet deurtje.

Het derde gebrek was eenvoudig te verhelpen door een tweede stoomdouche aan te brengen; en om het vierde bezwaar weg te nemen, werd de afvoerbuis in het bovenvlak in plaats van in het zijvlak aangebracht, opdat de lucht bij het ventileeren meer langs het plafond strijken en de droppels wegnemen zoude.

Toen de aldus verbeterde toestellen in gebruik werden gegeven, bleek het dat de wetenschappelijke heeren met even 100° C. in het inwendige der pakketten niet meer tevreden waren, omdat er zulke hardnekkige ziektekiemen kunnen voorkomen dat eene temperatuur van 110°—120° C. wordt vereischt om ze te dooden.

Het is duidelijk dat aan dezen eisch niet zonder stoomspanning is te voldoen, en de toestellen, niet op overdruk geconstrueerd, blijken op den duur te lekken en te blazen.

Dit neemt niet weg dat zij voor de meeste gevallen van ontsmetting uitnemende diensten bewijzen en in vele opzichten zijn aan te bevelen.

Wij zullen later zien welke wijzigingen deze ovens hebben ondergaan om ze tegen desinfecteeren bij overdruk bestand te maken, doch vooral een paar andere systemen behandelen.

De toestellen van De Jongh & Co. te Oudewater.

De ontsmettingsoven van de heeren De Jongh & Co. te Oudewater bestaat uit twee cilinders van verschillende middellijn, zoo in elkaar geschoven dat eene ringvormige ruimte ontstaat. Deze ruimte dient tot productie van den stroomenden waterdamp; zij wordt daartoe ten deele gevuld met water en voorzien van een peilglas, een vulkraan, een veiligheidsklep en een dubbelwegkraan, gaande de eerste vertakking naar den schoorsteen, de andere naar de binnenruimte van den kleinen cilinder, de eigenlijke ontsmettingskast.

Onder de ringvormige ruimte is een stookhaard met toebehooren, waarvan de schoorsteen zoo is geplaatst dat hij de beweging der met klemschroeven goed sluitbare deuren aan elk der einden van den kleinen cilinder niet hindert.

Het gebruik van dezen oven moet geregeld worden naar het hiervolgende voorschrift:

Vult den waterketel tot het peilglas 3½ à 4 centi-

meter water aantoont en legt dan het vuur aan. Brengt daarna de te ontsmetten goederen in het toestel en den electrischen thermometer horizontaal tusschen de goederen, en koppelt de daaraan verbonden draden aan die van de electrische schel.

Let op, wanneer de electrische schel aanvangt te alarmeeren, en daardoor — afhankelijk van den aard en de hoeveelheid der goederen na langer of korter tijd — aangeeft dat de temperatuur in de goederen tot 100° C. is gestegen.

Zet daarna naar omstandigheden de doorstrooming van den damp in de goederen voort in den regel tot minstens één uur; bij zeer gevulden oven langer.

Opent na voldoende doorstrooming de groote kraan op den ketel en voert daarmede den damp naar den schoorsteen af; opent daarna de deur en laat de goederen in het toestel nog even uitdampen, ten einde ze aan de lucht blootgesteld, spoedig te doen drogen. Opent dan zoo noodig het kraantje dat in verbinding met den waterbak, water in het toestel kan doen bijvloeien voor eene volgende ontsmetting.

Overtuigt u nu en dan door het even lichten met den trekker dat de veiligheidsklep niet vast zit, omdat men door overhitting licht eene eenigszins hoogere temperatuur in de goederen zal verkrijgen dan 100° C. en daardoor aanleiding geeft dat zich stoom ontwikkelt van hooger druk dan waarop het toestel berekend is.

Een tweede door de heeren De Jongh en Co., vervaardigde oven, waarvan de constructie alleen wat sterker is, maar in hoofdzaak met de hiervoren beschrevene overeenkomt, dient om met stroomenden stoom, en onder spanning te kunnen werken. Daartoe wordt de ringvormige ruimte in plaats van met water, gevuld met stoom, waardoor — omdat deze in een op zichzelf staanden ketel wordt ontwikkeld — de vroegere vuurhaard, het peilglas en de dubbelweg-kraan vervallen, daarentegen een condenspot, twee afvoerkranen, twee luchtkranen, twee manometers en twee veiligheidskleppen gevonden worden.

De buis, welke den stoom toevoert, verdeelt zich bij het toestel gekomen, in tweeën; de eene vertakking is geleid naar de ringvormige, de andere naar de eigenlijke desinfectie-ruimte van den oven.

Het gebruik van dezen oven wordt geregeld naar het volgende voorschrift.

1°. Vult den oven met de te ontsmetten goederen en sluit de deuren.

2°. Neemt het deksel van den condensatiepot af en belast den vlotter met een of ander zwaar voorwerp (schroefsleutel of dergelijke) zoodat hij geheel open blijft staan en lucht en water, tusschen de wanden van den oven zich bevindende, vrij kunnen ontsnappen bij toelating van stoom tusschen de wanden.

3°. Opent de boven- en onder-afvoerkranen voor het ontsnappen der lucht in de ontsmettingsruimte bij toelating van stoom tusschen de wanden.

4°. Opent den afsluiter voor toelating van versche stoom tusschen de wanden.

5°. Neemt het zware voorwerp van den condensatievlotter af, zoodra deze stoom doorlaat, zoodat hij dan zelfwerkend wordt.

6°. Regelt den stoomtoevoer zoodat de wijzer van den manometer niet de pijl van de grootste toe te laten drukking overschrijdt.

7°. Beproeft door afsluiting van den stoomtoevoer of de manometer dan nagenoeg zijn stand behoudt, dus slechts zeer langzaam achteruitgaat. Is dit het geval, opent dan den afsluiter voor toelating van stoom in de ontsmettingsruimte.

8°. Regelt dien toevoer zóó, dat bij steeds ten deele geopende onder- en bovenafvoerkranen, de wijzer van den manometer den stand door het pijltje aangegeven, bereikt.

9°. Laat enkele malen, door de onder- en bovenafvoerklep een oogenblik beiden *geheel* te openen, de spanning verdwijnen.

10°. Beproeft of na geheele afsluiting der afvoerkranen en het daarna ophouden van den stoomaanvoer in de desinfectieruimte de manometer toch den stand door het pijltje aangegeven, blijft houden; is dit het geval dan is de gewenschte temperatuur in het goed doorgedrongen.

11°. Laat die temperatuur daar 10 à 15 minuten in heerschen, waarna de deuren geopend en de goederen uitgenomen kunnen worden. De ten deele nog natte goederen zullen dan door ze direct aan de buitenlucht bloot te stellen, terwijl ze nog heet zijn, spoedig geheel droog worden.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP.

Algemeene vergadering van 27 Januari 1893.

De voorzitter opent de vergadering met een kort overzicht van de geschiedenis van het afgeloopen jaar, een opwekking tot die leden, welke er een gewoonte van maken bijna regelmatig weg te blijven en den wensch dat dit jaar, zoo voor Vereeniging als leden, veel goeds moge brengen.

Daarna worden de notulen der Algemeene Vergadering van 5 Januari '92 voorgelezen en onveranderd goedgekeurd, drie nieuwe leden op de gebruikelijke wijze geïnstalleerd en wordt aan de Vergadering medegedeeld: 1°. dat het Bestuur besloten heeft de heeren T. L. Kanters en J. Muller af te vaardigen naar eene te Amsterdam te houden vergadering, uitgeschreven door de Ned. vereeniging tot voorkoming van ongelukken in fabrieken en werkplaatsen; 2°. dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zich op onze „naar aanleiding van het in de vorige vergadering genomen besluit in zake het Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden" gedane aanvrage met de meeste bereidwilligheid heeft bereid verklaard, om aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken een adres te richten, ten einde het uitschrijven van een prijsvraag te bewerken; dat zulk een adres reeds is verzonden en B. en V. thans van hare adhesie moet doen blijken, doch zulks niet kan doen als vereeniging, wijl zij rechtspersoonlijkheid mist.

Mitsdien heeft het Bestuur als zelfstandige personen een adres gereed gemaakt, hetwelk, tenzij de Vergadering zulks niet wenschelijk acht, zal worden ingezonden. Volgt lezing van het adres der Maatschappij en van dat der Vereeniging en goedkeuring ter verzending.

Aan de orde komt punt 3 der agenda.

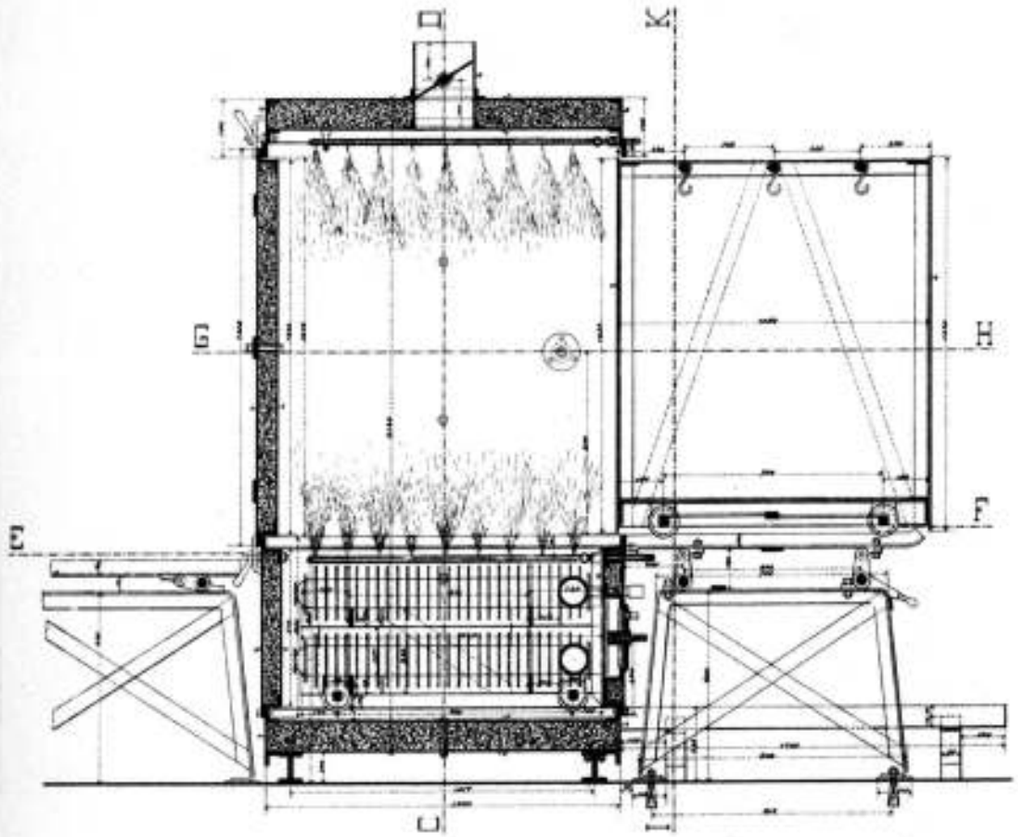
De secretaris deelt mede dat de heeren A. F. Gips, A. Spoon, H. J. M. Walenkamp, J. C. D. di Gazar en J. van Reijendam hebben kennis gegeven, dat zij deze vergadering niet kunnen bijwonen. Van de voor onze prijsvragen bekroonden zijn dan ook slechts de heeren P. F. van Goor en J. G. van Gendt A.Lz. ter vergadering.

De voorzitter richt tot die heeren het woord, deed uitkomen dat B. en V. met deze laatste prijsvragen vele goede krachten had aangetrokken, prijst in 't bijzonder hunne verdienstelijk ontwerpen en spreekt het volste vertrouwen uit over de toekomst van deze jeugdige architecten. Premiën, getuigschriften en medailles worden met toejuiching der Vergadering overhandigd en gaan van hand tot hand om gezien te worden.

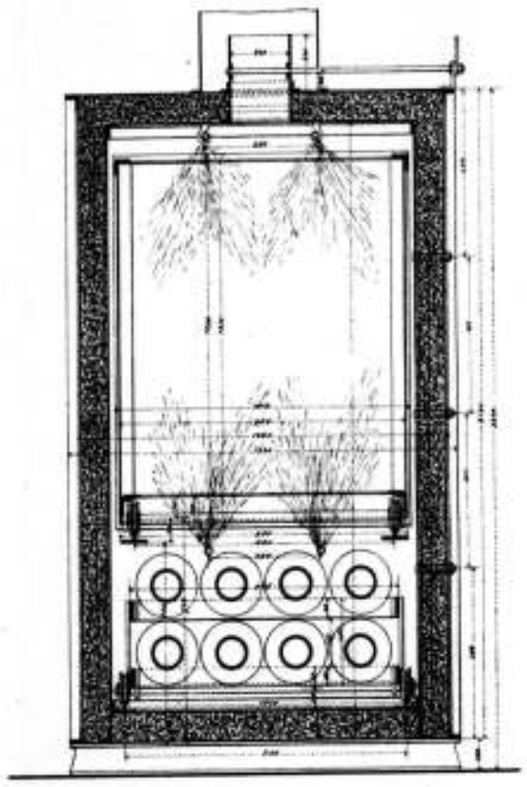
KLEINE ONTSMETTINGS OVEN.

[Sijsteem Oscar Schimmel-gewijzigd.]

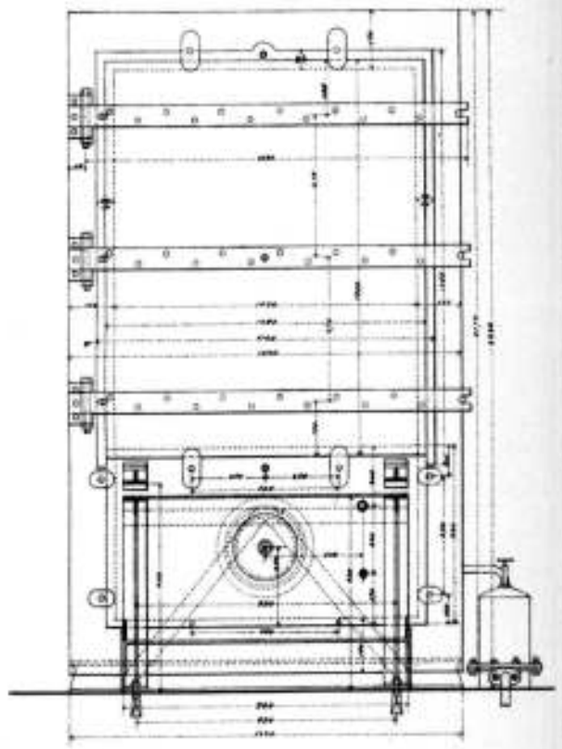
Doorsnede AB.



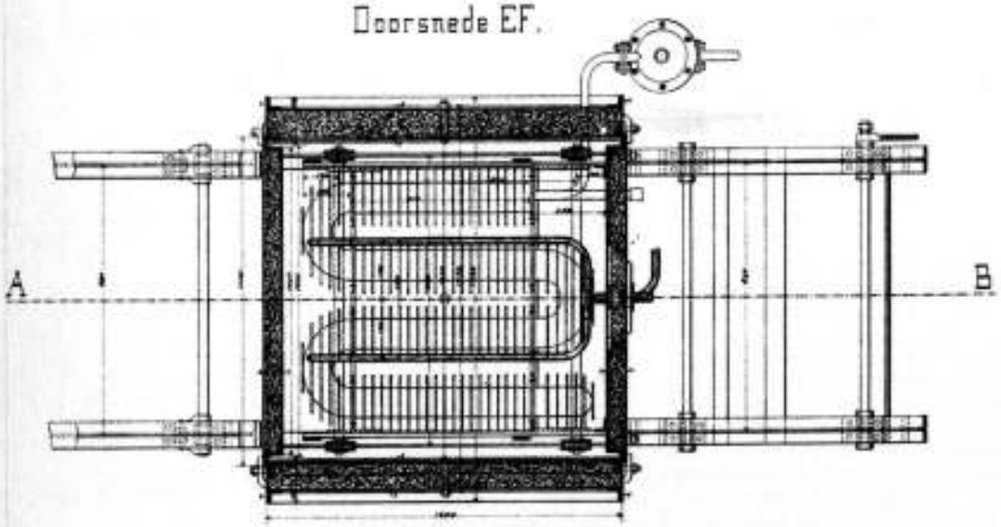
Doorsnede CD.



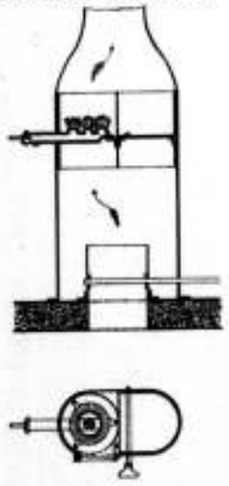
Doorsnede IK



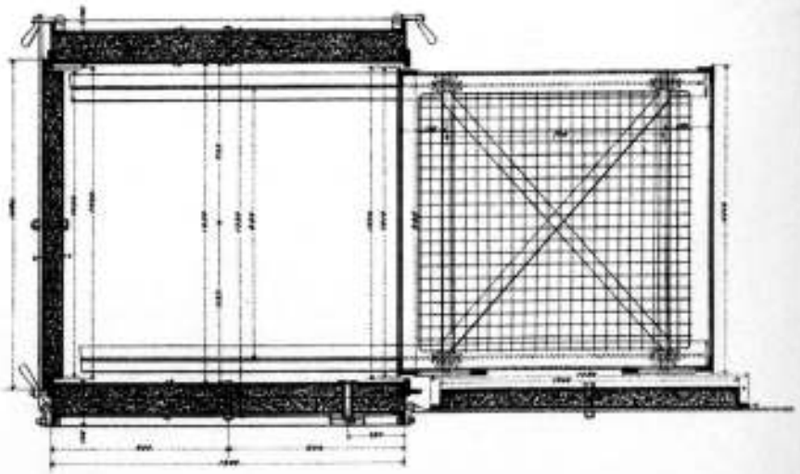
Doorsnede EF.



Luchtaf voerbuis.



Doorsnede GH.





Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

De verslagen van secretarissen, commissarissen en commissiën worden voorgelezen en toonen aan dat de Vereeniging thans bestaat uit 142 gewone en 3 societeitsleden, dat er zijn gehouden 1 algemeene en 9 gewone vergaderingen, waarvan 7 met voordrachten, dat er 4 kunstbeschouwingen werden gearrangeerd, twee onderwerpen uit de vragenbus werden behandeld, 2 prijsvragen werden uitgeschreven, waarbij 7 getuigschriften, 3 bronzen medailles en aan premiën *f* 225 werden toegekend; dat de excursie naar Antwerpen zeer veel succes had en de Societeit beter wordt bezocht, sedert het aantal commissieleden is verdubbeld; dat het vereischte aantal platen voor „De Architect" met minder moeite werd bijeengebracht dan vorige jaren en dat het archief geene noemenswaardige uitbreiding heeft ondergaan.

De commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den penningmeester brengt een gunstig verslag; de penningmeester gaf een overzicht van den toestand der kas, waaruit blijkt dat bij een zuinig beleid de Vereeniging zonder moeite aan haar doel kan beantwoorden en dat de balans sluit met een batig saldo van *f* 5.07½.

De begrooting, sluitende in ontvangst en uitgaaf met een bedrag van *f* 1057.57½, wordt zonder bemerking goedgekeurd. Uit het feit dat hierin *f* 175 voor spreekbeurten, *f* 83.50 voor leestafel, *f* 100 voor prijsvragen en *f* 25 voor een feestavond zijn uitgetrokken, moge het juiste inzicht van den heer penningmeester blijken.

Alvorens tot verkiezing van nieuwe bestuursleden over te gaan, betuigt de voorzitter den aftredenden den dank der Vereeniging voor de aan haar bewezen diensten en hoopt dat even welwillende en verdienstelijke medewerkers hunne plaats zullen innemen.

De uitslag der stemming is, dat op den heer B. Hooijkaas Jr. 18, den heer J. E. Voogt 16 en op den heer B. Th. Kraaijvanger 13 stemmen zijn uitgebracht; de overigen zijn verdeeld over de heeren Fol, Van Goor, Stok en Verheul. De benoemde heeren, niet ter vergadering aanwezig, zullen met den uitslag worden in kennis gesteld.

Vervolgens komen in behandeling de voorstellen van het bestuur.

Naar aanleiding van punt *a*. (herballotage van een eenmaal aangenomen lid) vraagt de heer Braat of die toevoeging wordt verlangd om daarmede een vermeende leemte in het reglement weg te nemen, of omdat de noodzakelijkheid voor die toevoeging was gebleken; slechts in het laatste geval kon hij met het voorstel medegaan. De voorzitter zegt dat het bestuur zoowel het een als het ander beoogt.

De punten *b* en *c* geven geen aanleiding tot bespreking en nadat de voorzitter punt *d* (intrekking der bijzondere toelage voor de door B en V in „De Architect" te stellen platen en van de retributie aan heeren leden daarop geabonneerd) had toegelicht, en o. a. had betoogd dat dit plaatwerk zich bedruipen kan en geen steun onzerzijds meer behoeft, worden de voorstellen zonder discussie aangenomen.

Bij de verkiezing van twee leden in de commissie voor de societeit en een lid in de commissie voor het plaatwerk worden de aftredende leden, L. C. van der Vlugt, C. van Buuren en C. N. van Goor met 18 stemmen herkozen.

De heeren Van Buuren en Van Goor, ter vergadering aanwezig, bleken bereid de benoeming te aanvaarden, waarop de voorzitter hen dankt voor die toezegging en de belangen van de Vereeniging op nieuw aanbeval.

Bij ballotage werden de heeren J. Bakkers, P. Th. van Hattem, C. Ph. Tieman en W. J. Versnel Jzn. tot leden der Vereeniging aangenomen en vervolgens werd het woord gegeven aan den heer Witte Hoogendijk, die een en ander zou mededeelen omtrent *het doel en streven van de onderlinge verzekeringmaatschappij tegen de geldelijke gevolgen door ongelukken te 's-Gravenhage*

De heer Witte Hoogendijk vangt aan met zijne genoegdoening te betuigen voor de gelegenheid, hem gegeven om in deze vergadering mededeelingen te doen aangaande de onderlinge verzekering Mij. Spreker acht zulks in het algemeen belang, omdat nog steeds vele particuliere bouwmeesters om de minder goede bekendheid met dit onderwerp, aarzelen die verzekering voor te schrijven en zoodoende aanleiding geven, dat zij, wien een ongeluk treft, worden overgelaten aan de neigingen van de patroons, waarvan vele nog niet altijd bereid zijn dan bijstand te verleenen. In het gunstigste geval echter, blijft diens bijstand een aalmoes; die, met hoeveel mildheid geschonken, toch een onaangename nawerking achterlaat. De Rijksregeering en die van de meeste steden en andere gemeenschappen echter, schrijven tegenwoordig het verzekeren tegen ongelukken voor, en zoo is het, zoowel in het belang van heeren architecten als van aannemers, iets over het verzekeren te hooren.

Tot voor korten tijd, Juni '92, was er in ons land slechts één inlandsche gelegenheid om zich in gezegden zin te verzekeren, n.l. bij de Eerste Nederlandsche Verzekering-maatschappij.

Het spreekt vanzelf dat die Mij., eigenlijk geheel zonder concurrentie, om zoo te zeggen het heft in handen had. De overweging dat er hier dus behoefte was voor een tweede Mij. deed de *Onderlinge* ontstaan, die geschoeid is op den voet van het Ned. pensioenfonds en in dien geest tracht werkzaam te zijn. Er zijn twee directeuren, die een matige belooning genieten; overigens bestaan geene onkosten dan die der administratie, zoodat de premiën als het ware geheel komen ten bate van het fonds. Blijkt er na verloop, telkens van een tijdvak van 5 jaren, dat er winst overblijft, zoo bekomen de deelnemers een evenredig deel van 85 pCt. dier winst terug.

Waar de gemeente Rotterdam geen verplichting tot verzekering stelt, komen toch nog vele aannemers van hier zich ter aansluiting aanmelden. De werking der assurantie schijnt dus te voldoen en tevens om het den heeren gemakkelijk te maken en eventueele inlichtingen te geven, is spreker hierheen gekomen.

De heer Deurink van de Eerste Ned. Verz. Mij., geïntroduceerd ter vergadering, vraagt, in verband met het gehoorde, verlof het woord te voeren. Dit toegestaan zijnde, beaamt spreker de opmerking des heeren Witte Hoogendijk, dat concurrentie heilzaam is en zegt dat zijne Mij. nimmer de illusie had alleen te blijven; integendeel was het te wachten dat meerdere zich op haar assurantiewezen zouden toeleggen. De oprichting der „Onderlinge" werd door haar met zekere ingenomenheid begroet, omdat men meende met eene flinke zaak te doen te hebben. Sedert echter is daarin wel eenige verandering gekomen en dit, omdat uit de statuten blijkt, gelijk spreker aan de hand eener gehouden briefwisseling met de „Onderlinge", nader uiteenzet:

1°. dat de verzekering *niet* is, waarvoor zij zich uitgeeft, eene onderlinge;

2°. dat zij een aandeel in de winst voorspiegelt van 85 pCt., dat bijna niet of nooit verwezenlijkt

kan worden. Spreker stelt den heer Witte Hoogendijk voor het bewijs te leveren dat zijn prospecti op de beide genoemde punten overeenkomstig de waarheid zijn.

Den heer Huet van de „Onderlinge" doet het ontzaglijk veel genoegen dat de *Eerste*, bij monde van den heer Deurink verzekert, dat de oprichting der „Onderlinge" haar welkom was, doch mag niet ontveinzen dat het gesprokene in het algemeen die uitspraak niet heeft bevestigd. Spreker vraagt verlof de gevraagde inlichtingen te geven. Daarop constateert hij: 1°. dat verzekering in het algemeen berust op het denkbeeld van onderlinge hulp. In lang vervlogen tijden werd deze door het gildewezen verschaft; met het verval daarvan ging die hulp verloren en eerst in den laatsten tijd komt de idée elkaar te helpen, weer boven. Nu kan die hulp verschaft worden door een groep, die tegen een vaste uitkeering alle risico's op zich neemt, — gelijk de Eerste — of men kan zich vereenigen en met elkaar de risico's dragen, zoodoende de kosten tot een minimum brengende. Het geval echter dat iedereen, ook bij het sluiten der assurantie gaarne weet waarmede men af is, dringt tot het hebben van een waarborgkapitaal, ten einde bij meer ongevallen dan men vermoedt, niet genoodzaakt te zijn de premie te verhoogen.

Deze schikking nu is bij de „Onderlinge" getroffen en het is juist dit gestorte waarborgkapitaal wat het inderdaad *zijn van onderling* in den weg staat. Na verloop van eenige jaren zal dat waarborgfonds echter uit de winst zijn geformeerd en dan is de vereeniging inderdaad eene „onderlinge".

En nu de verdeeling der winst; er is niet gezegd dat die verdeeling reeds over 5 jaren kan plaats hebben, doch men hoopt daartoe spoedig in staat te zijn. In elk geval wordt de winst *zóó* verdeeld als de heer Witte Hoogendijk aangaf en dan is werkelijk 85 pCt. der winst het aandeel der deelnemers.

De heer Zelvelder van de „Eerste" zal in geen herhaling treden van het behandelde, doch constateert dat, zal op de aangegeven hem bekende gronden, de z. g. Onderlinge een „onderlinge" zijn, daarmede in het voordeeligste geval een paar tientallen van jaren moeten voorbijgaan. In al dien tijd is de *winstverdeeling* illusoir. Hij meent dat het niet aangaat in vereenigingen voor zijne zaak propaganda te maken; beter ware het dan over verzekering in het algemeen te spreken.

De heer Droogleever Fortuyn bevestigt het gezegde van den heer Huet, dat de vereeniging nu nog geen onderlinge is, doch dat zij die later kan worden. Spreker zegt dat van elke assurantie, de onderlingen hem het meest toelachen, omdat bij goede administratie de kosten dan een minimum bedragen. Hij acht verzekering zijner werklieden een plicht en heeft daarom ook in zijne administratie daarvoor een zeker pCt. uitgetrokken, doch brengt hij dat bedrag in vergelijking met de werkelijke uitkeeringen die hij gehouden was te doen, dan bleek hem dat de maatschappijen in het algemeen veel te veel berekenden. Hij juicht de oprichting der „onderlinge" of z. g. „onderlinge" dan ook van harte toe.

De heer Kanters herinnert dat de aanvrage van den heer Huinck om hier eenige mededeelingen namens de „Onderlinge" te mogen doen, in den boezem van het bestuur nog al bezwaar vond, omdat men verwachtte dat die in hoofdzaak als reclame moesten dienen. Nu de loop van zaken is, zooals die zich voordoet, verheugt het hem toch dat die mededeelingen werden toegestaan. Immers, de werkgevers hebben in het algemeen geen tijd de prospectussen en wat al meer te bestudeeren; zij gaan dus af op de ter goeder trouw verstrekte inlichtingen en dan lachen de beloften van 85 pCt. in de winst hen zeer zeker toe, terwijl hem nu is gebleken dat die 85 pCt. slechts een wissel op langen termijn is.

De heer Huet meent te moeten opmerken dat de heer Kanters zich vergist. Er is geen sprake van 85 pCt. winst, maar van 85 pCt. in zuivere winst, die aan de deelnemers wordt uitgekeerd en dat is een feit.

De heer Zelvelder acht het, met verwijzing naar de uiteenzetting des heeren Deurink, zoo onwaarschijnlijk dat ooit 85 pCt. der winst ten bate der deelnemers kan worden uitgekeerd, dat hij durft verzekeren dat zulks althans één menschenleven beslist onmogelijk is. En wat betreft het gezegde van den heer Kanters, dat de woordspeling in het prospectus zoo onduidelijk is, dat men er lichtelijk dupe van wordt; hij geeft dat toe en vindt zoo iets niet loyaal.

De heer Huet protesteert met alle kracht tegen de laatste uitdrukking, als zoude de redactie van het prospectus déloyaal zijn; spreker herhaalt met verwijzing naar art. 46 der statuten, dat er van de zuivere winst slechts 5% komt aan het dagelijksch bestuur en 10% aan de directeuren, dus blijft er 85 pCt. over; hieraf gaat 4 pCt. voor de nog niet afgeloste aandeelen in het reservefonds en de rest wordt gebruikt voor de vorming van een eigen reserve, waarin de premiebetalers een evenredig aandeel behouden.

Den heer Struijk doet het leed, dat de laatste discussiën zulke vormen aannemen en zou van het gevraagde woord hebben afgezien, ware het niet van het meeste belang voor allen, de quaestie toch duidelijk in te zien. Het is hem nog maar niet helder, dat er sprake kan zijn van een periodieke vijfjaarlijksche winstuitkeering en nog wel 85 pCt. van de geheele winst. Immers moeten van de betaalde premiën, behalve de uitkeeringen aan ongelukken, salarissen, administratie enz., nog 4 pCt. af van een meer of min groot deel van het reservefonds, 10 pCt. voor directie enz. Hem dunkt dat er dan, óf een zeer hooge premie betaald óf ook wel eens verlies geleden moet worden.

Gesteld nu dat zulks de eerste 5 jaren het geval is, wie betaalt dan die verliezen of worden de premiën dan verhoogd? Zoo niet, dan moeten deze verliezen door het reservefonds worden gedekt en zal het tekort toch weer aangevuld moeten worden. Men zou dus eenige jaren tegen lage premiën kunnen assureeren, doch dan zullen de deelnemers van de latere periode voor die der eerste hebben bij te passen en hun kans op winst nog kleiner worden. Het spijt hem, misschien aanleiding te geven tot strijd, maar de voorspiegeling van 85 pCt. winst wil er bij hem niet in, en nu te minder, nu er door deskundigen openlijk wordt verklaard dat zulks niet wel mogelijk is.

De heer Sonneveld merkt op dat, indien de premiën der „Onderlinge" niet hooger zijn dan die der „Eerste", het dan toch voordeeliger uitkomt bij de Onderlinge te gaan; heeft men al geen zekerheid, dan althans toch kans, dat een deel der premie terugkomt.

De heer Huet ligt de bedoeling der statuten nader toe en zegt dat men geen rechtsgeleerde behoeft te zijn om de bewoordingen te vatten, al moet hij erkennen, dat het hem aanvankelijk ook moeite kostte. Wordt er verlies geleden, zoo wordt zulks uit het reservefonds gedekt; de premiën verhoogen niet.

De heer Droogleever Fortuijn blijft het voordeeliger achten, zich onderling te verzekeren op grond van zijne ervaring.

De heer Fol acht het behandelde van algemeen belang en stelt voor om, indien de beide besproken maatschappijen willen medegaan, de quaestie door een commissie te doen onderzoeken en beslissen.

De heer Struijk oordeelt het niet mogelijk een verschil van dezen aard door een commissie te doen beslechten, daargelaten nog of de maatschappijen dat zouden wenschen en of er in onze Vereeniging wel één bevoegde is om in de zaak een oordeel uit te spreken. Het assurantiewezen acht hij een zeer ingewikkeld onderwerp.

De heer Fol wil een rechtskundige raadplegen.

De heer Krijgsman meent, dat men bij assurantie in het algemeen niet ziet op een iets hoogere premie, wel op soliditeit en royale afdoening van zaken.

De heer Bremer betwijfelt of het door den heer Droogleever gestelde voorbeeld wel als maatstaf kan gelden en dit op grond van het feit, dat tot hiertoe nog geen ernstige statistiek van ongelukken bestaat en het naar zijn overtuiging niet wel mogelijk is eene eenigszins vertrouwbare samen te stellen. Bij levensverzekering en brand is dat wat anders, zooals spreker door voorbeelden toelicht. Natuurlijk wil ieder met zijne zaken winst behalen; wil men dat met ongelukkenverzekering, dan kan de premie niet tot het minimum gebracht worden van wat bv. over tien of vijftien jaar is noodig gebleken, omdat een spoorwegongeluk, eene explosie of iets dergelijks in het jaar na den termijn, de heele berekening te niet doet. Er moet dus een reservefonds worden opgelegd en als het kan liefst een groot. Hij betwijfelt ten zeerste of het mogelijk is, dat de Onderlinge, bij een premieberekening als uit hare handelingen en statuten blijkt, winst behaalt en is beslist zeker dat er van verdeeling daarvan, na aftrek van rente en extra's, geen sprake kan zijn.

Tegen de reclame van 85 pCt. winst uit te keeren moet hij daarom met nadruk protesteeren.

De heer Droogleever Fortuyn, doelende op eene onderlinge Mij, verdedigt het stellen van eene premie, zoo hoog dat er ten slotte winst overblijft en oordeelt dat zulks aan het belang der zaak niet te kort doet, omdat die winst ten slotte toch komt ten bate der deelnemers.

De heer Evers (voorzitter) stelt voor de behandeling van dit onderwerp wegens het vergevorderde uur te staken; hij dankt den inleider en de andere sprekers voor de belangrijke mededeelingen en acht het eene voldoening voor B. en V. dat dit onderwerp, op zoo ongezochte wijze, zoo degelijk is behandeld.

Daarna vestigt hij de aandacht der aanwezigen op de door de heeren H. van Bork en Co ter bezichtiging gestelde gezaagde platen en eene afgewerkte deur van Oregon-pine. Dit hout bevat geene vette bestanddeelen, wordt dus niet zwart, hoe ook door de zon beschenen; is krimpvrij, scheurt slechts weinig, heeft bijna geen kwasten en kan spintvrij geleverd worden tot op eene breedte van 0.92 meter, in dikten van 0.026 tot 0.08 meter; alle delen en platen zijn buiten het hart.

Niets verder aan de orde zijnde, wordt de vergadering gesloten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Leeuwarden.

Vergadering van 26 Januari '93.

Met een gelukwensch opende de Voorzitter deze eerste vergadering in het nieuwe jaar, waarna de notulen gelezen en goedgekeurd werden.

Het bekende, ook aan andere afdeelingen en vakvereenigingen gezonden rondschrijven van de Ned. Vereeniging tot het voorkomen van ongelukken werd met veel sympathie ontvangen, eveneens het schrijven van de Vereeniging tot veredeling van het ambacht. Eene commissie van drie leden, bestaande uit de heeren Damstra, Finke en De Groot, werd benoemd om in zake dit laatste schrijven in eene buitengewone vergadering rapport uit te brengen.

Vervolgens werd medegedeeld dat de heeren Jacques Leijh, J. Wolbers en Jb. van den Ban, allen leden van de Haarlemsche afdeeling, de jury van de het vorige jaar uitgeschreven prijsvraag *ontwerp Raadhuis* zullen vormen.

Alsnu werd het woord gegeven aan den heer H. v. d. Heij, leeraar aan de Ambachtsschool alhier, die eene voordracht hield over: „de wording, ontwikkeling en toepassing van de console". Toegelicht door eene keurige collectie teekeningen uit verschillende tijdperken van de architectuur, gaf spreker eene definitie van de console, vooral ten opzichte van de functie die zij als ondergeschikt deel van gebouwen vervult, om daarna den vorm te behandelen en er op te wijzen hoe zich deze richt naar het voorwerp, dat de console dragen moet. Verder richt de console zich naar het karakter van het gebouw waartoe zij behoort, en is haar vorm voorts afhankelijk van het materiaal waaruit zij bestaat.

Hoewel de Grieken, evenals overal in de kunst, ook de beteekenis van dezen vorm het schoonst en zuiverst hebben uitgedrukt, is het heden-ten-dage nog niet uitgemaakt, aan wie men de uitvinding van de console, d. i. haar volmaaktsten vorm, de volute-console, te danken heeft, aan de Grieken, de Romeinen of wel aan de Etruriërs.

Dat de console bij al deze drie volken bekend was, volgt uit den aard der zaak, omdat dit onderdeel van een gebouw onontbeerlijk is bij het bouwen met hout, reden waarom dan ook de Indianen en Chineezen en andere even oude volken haar bezitten, en alleen de Egyptenaren in hunne volkomen bouwmethode niet. Het laatste hangt samen met de hoofdoorzaak van het ontstaan der console uit het bouwen met hout, waarin zij het eerst voorkwam als uitstekende balk, regel of spar-einde.

De klassieke, eenvoudigste gedaante van de console, de bloklijst, die echter de bestemming ervan nog min of meer bedekt uitdrukt, stamt uit Klein-Azië af en heeft haren oorsprong te danken aan het zwakke houtmateriaal aldaar; de daarvan vervaardigde sierlijke lijsten op blokken zijn het voorbeeld voor de latere bloklijst geworden. Uit Klein-Azië kwam deze vorm tot de Grieken, die de console met een duidelijk inzicht in haar wezen volmaakten. Of echter hier een overgang van de dicht bij elkander geplaatste blokken tot de op groote afstanden geplaatste eigenlijke consoles plaats had, is twijfelachtig, daar de nationale Grieksche bouwstijl — de Dorische — deze stellig uitsloot. Evenmin is het onzeker of zij uitging van de Etruriërs, die in den houtbouw een grooten naam hebben; zij zou dan kunnen ontstaan zijn uit hunne uitstekende uitgesneden spar-einden, van wier hellende dragers de overgang tot het horizontale zeer gemakkelijk is. Met groote voorliefde toegepast en in volmaakten vorm vinden wij echter de console bij de erfgenamen der beschaving en kunst van deze beide volken: de Romeinen, aan wie men daarom ook wel de uitvinding ervan wil toeschrijven. Alsnu gaat spreker over tot eene meer afzonderlijke beschouwing der verschillende consoles, beginnende met de *bloklijst*. Deze vormt bij den Jonischen en Romeinsch-Dorischen stijl het voorname verbindings- en ondersteuningslid, tusschen fries en kroonlijst; Vitruvius geeft voor deze soort van consoles regels aan, die echter voor de meeste monumenten niet toepasselijk zijn.

De kunstgeschiedenis bewijst daarentegen dat bij kleine Aziatisch-Jonische bouwwerken uit den goeden tijd, de blokken duidelijk console-vorming zijn, d. i. dat de lengte van het uitstekende deel $1\frac{1}{2}$ maal de hoogte daarvan bedraagt; dat bij Grieksche bouwwerken, waar eigenlijk alleen bij den Korinthischen stijl de bloklijst voorkomt, de blokken hoog zijn en dat bij de Romeinen de lengte van het uitstekende deel gelijk aan de hoogte of deze laatste insgelijks grooter is. Bij de Grieken is verder de breedte der blokken altijd bepaald kleiner dan de hoogte, bij de Romeinen niet altijd, hoewel dit laatste niet schoon is. Evenzoo zijn de tusschenruimten verschillend. Zooals vroeger reeds aangeduid werd, verlichtte men het balkwerk bovendien nog, doordien men namelijk de insnijdingen tusschen de blokken, naar binnen en naar boven, onder de lijst op, zooveel mogelijk uitholde. Wat de bloklijst onvolkomen en meer als decoratie presteerde, geschiedde door de console op volmaakte wijze. De afstand der consoles van elkander is gelijk aan de lengte van het uitstekende deel, zoodat het zich daartusschen bevindende vlak van het plafond *vierkant* wordt. Dit vlak is insgelijks verlicht door een ingediept vak, waartegen een lichte roset is geplaatst. Deze eerste soort van console vinden wij aan de Romeinsche werken van den eersten en aan de Grieksche van den lateren tijd en naar hun karakter meestal bij hooge bouwwerken. Zij steken daarom ook niet zoover uit en zijn dichter bij elkander geplaatst dan de latere soort. Behalve deze bloklijsten worden er ook lijsten gevonden zonder blokken, met eenvoudige waterlijst; deze worden aangewend bij werken van kolossale afmeting en daarbij eenvoudig streng karakter. Uit deze twee hoofdvormen ontsproot de bekende vorm der zoogenaamde volute-console, bestaande uit twee in tegenovergestelde richting loopende spiralen, ondersteund door een horizontaal voorend blad. Deze drukt op de sierlijkste, bevalligste wijze de functie der console uit. Een vaste, gewelfde kern, het oog, voorkomt het in of uit elkander loopen van de spiraal; palmetten, die uit de beide hoeken te voorschijn komen, vullen de ledige ruimte en ondersteunen de vrije deelen. Bovendien is nog meestal een uit den rug ontspringend acanthusblad tegen den opstaanden muur aangebracht.

Met het bovenstaande tot grondslag werd op even breedvoerige als duidelijke wijze de ontwikkeling en de toepassing der console in de verschillende kunsttijdperken besproken en op de kenmerken le vormen

geweest voor elk tijdperk in het bijzonder. Ten slotte wees spreker nog op eenige voorbeelden uit de nieuwere kunstvlijt, waarmee hij zijn even onderhoudende als leerrijke voordracht eindigde.

Wegens het vergevorderde uur werd de toegezegde bijdrage op technisch gebied van den heer N. v. d. Hoef tot eene volgende vergadering uitgesteld en sloot de Voorzitter, met dankzegging aan den spreker en aan de leden voor de trouwe opkomst, de vergadering.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van 28 Januari 1893.

Bij de opening deelde de Voorzitter mede, dat op de prijsvraag voor een rustieke voetbrug 6 ontwerpen zijn ingekomen. Deze waren in de zaal tentoongesteld en werden met veelbelangstelling bezichtigd. Zooals uit het in dit nommer opgenomen juryrapport blijkt is geen der zes ontwerpen de volle bekroning waardig gekeurd. Twee ervan werden voorgedragen voor een diploma der Vereeniging. (*)

Na deze berichtiging kreeg de heer J. Van Gent het woord. Hij deelde het een en ander mede uit de geschiedenis van de Broer- of Academiekerk, die binnen kort wordt afgebroken en volgens de ontwerpen van den heer Cuypers zal worden herbouwd. Het jaartal der stichting is niet met juistheid bekend, maar daar de kerk reeds in 1253 bij een burgeroorlog als verdedigingspunt dienst deed, is zij zonder twijfel de oudste der stad. Haar naam herinnert aan de Minrebroeders of Franciskaner monniken. Oorspronkelijk was zij met een spits torentje versierd. Tusschen de jaren 1566 en 1594 werd zij driemaal aan de Hervormden afgestaan en teruggenomen. In 1595 werd de Latijnsche school van het Martini-kerkhof naar de Broerkerk overgebracht tijdens het rectoraat van den beroemden Ubbo Emmius. In 1614 werd de kerk tot academiekerk gewijd en bleef dit tot 1812. In 1818 en volgende jaren verzocht de R.-K. gemeente aan de regeering haar één der kerken af te staan. In 1829 eindelijk kreeg die gemeente de Broerkerk in vollen eigendom, benevens een rijkssubsidie van *f* 34,000 voor de herstelling van het bouwvallige gebouw. In 1821 was reeds *f* 25,000 voor hetzelfde doel toegestaan. De koperen lichtkronen werden in 1831 uit de academische boekerij weer in de kerk gebracht.

Voor deze historische bijzonderheden bracht de Voorzitter spr. den dank der Vergadering.

Alsnu besprak de heer F. H. Bach een tweede in de bus gevonden vraag, namelijk: „Wat is de Jezuïetenstijl?"

Volgens hem was er tusschen dezen stijl en de Jezuïetenorde in het minst geen verband. Alleen hierdoor zal men op dien naam gekomen zijn, dat juist de genoemde orde in het laatste tijdvak der Renaissance zich zeer uitbreidde en vele kerken stichtte. Al hare kerken zijn in zeer barokken stijl opgetrokken. Als de meest sprekende typen werden genoemd: Palladio's Verlosserskerk te Venetië, gesticht in 1567, Vignola's Jezuskerk te Rome (1568) en de kerk St. Ignatio de Loyola, begonnen in 1626 en waarvan Dominico Zampieri en Pater Grassi architecten waren. Al deze kerken staan in nauw verband met de St.-Pieterskerk te Rome. De oprichting van deze kerk mag mede als de aanleiding worden beschouwd voor de ontluiking van dezen nieuwen kerkenstijl. De plattegrond is steeds een Latijnsch kruis, zonder zijbeuken, doch met zijkapellen. De eenige beuk is met een tongewelf overdekt en boven de kruising verrijst een koepel. De buiten-ordonnanties vertoonen eene opeenhooping van klassieke vormen zonder stelsel of organisch verband en kenmerken zich in het bijzonder door het opeenstapelen van halfzuilen, heele, halve en kwartpilasters en de vele versnijdingen der hoofdgestellen. De voorgevels bestaan doorgaans uit een hoogen lichtbeukmuur, met een fronton bekroond. De stoffeering van het inwendige kenmerkt zich door overtollige weelde en pronk, het aanbrengen van beelden en reliefs van marmer en stuc en door een weelderigen rijkdom van schilderwerk.

Nadat de Voorzitter hierop een circulaire der *Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken*, gevestigd te 's-Gravenhage, had voorgelezen, werd er na eenige discussie door de Vergadering besloten, conform het bestuursvoorstel, geen afgevaardigde naar de te Amsterdam te houden vergadering te zenden. De in die circulaire genoemde vraagpunten zullen hier in eene volgende bijeenkomst worden besproken en de resultaten dier besprekingen aan het bestuur van bovengenoemde vereeniging schriftelijk worden toegezonden.

De heer K. Hoekzema bracht nog een monster hydro-zandsteen ter tafel, hem op aanvrage toegezonden door de fabrikanten Van der Kolk en Witkamp bij Utrecht. Dit nieuwe bouwmateriaal maakte een zeer gunstigen indruk op de aanwezigen.

De vragenbus bevatte de volgende vraag:

„Er is eene wetsbepaling, die aannemer of architect of beiden gedurende een geruimen tijd de verantwoordelijkheid van het werk oplegt. In hoeverre kan en wordt die wetsbepaling gewoonlijk toegepast? Is de aannemer of de architect voor de wet de verantwoordelijke persoon?"

Hierna sloot de Voorzitter de vergadering.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Door eene commissie, bestaande uit de heeren C. L. Loder, hoofdingenieur-adviseur voor scheepsbouw, P. J. Tirk, hoofdingenieur der marine, en J. A. Schuurman, directeur van publieke werken zal een onderzoek worden ingesteld naar den toestand van het grootmagazijn op 's rijkswerf alhier wat betreft de draagkracht van dat gebouw, met het oog op den daarin geborgen uitgebreiden voorraad materialen en zware voorwerpen.

LEIDEN. Na het houden eener geheime zitting van den gemeenteraad op Donderdag 26 dezer werd in openbare zitting medegedeeld, dat door den raad het volgend besluit is genomen:

De raad der gemeente Leiden:

Besluit onder nadere goedkeuring van Ged. Staten van de provincie Zuid-Holland tegen de Leidsche Duinwatermaatschappij eene rechtsvervolging in te stellen en van dit besluit mededeeling te doen:

1°. in de openbare raadszitting;
2°. aan de directie van de Leidsche Duinwatermaatschappij;
3°. aan den gemeente-consulent, Mr. H. A. Neeb, en
4°. aan de requestranten Mr. Boneval Faure cs.

De Voorzitter deelt nog mede, dat dit besluit is genomen met 25 stemmen tegen 1, die van den heer Driessen, terwijl de heer Van Hamel zich buiten stemming heeft gehouden.

Dit besluit vindt zijn oorzaak dat de Duinwatermaatschappij geen *duinwater* leverde, maar water, dat ongekookt als schadelijk is aangegeven.

'sHERTOGENBOSCH. Ook hier-ter-stede bestaat het voornemen een kunstkring op te richten. Wel bestond er vroegere jaren eene vereeniging *St. Lucas*, waarin alleen schilders en teekenaars werden opgenomen, maar de nieuwe kring stelt zich ten doel alle hier gevestigde kunstenaars en kunstvrienden tot zich te trekken en heeft het voornemen geregeld samenkomsten der leden te houden, zoomede aan allen de gelegenheid aan te bieden om zich in de lokalen der vereeniging in al wat kunst heet te oefenen. Het plan vindt veel steun. Een 40-tal leden staan reeds pal; de burgemeester gaf gegronde hoop op gratis localiteit ter samenkomst op het raadhuis, en het bestuur, gelegd in handen van de heeren A. J. A. van Lanschot, F. M. Slager, A. J. Derkinderen, Leon C. Bouman, D. G. P. Max, H. v. d. Geld, F. M. L. Kerkhoff en B. J. Bouwmeester, waarborgt ernst.

PERSONALIA.

— Aan den heer A. G. Lamminga, ingenieur 2e klasse bij den waterstaat in Nederlandsch-Indië, is, wegens langdurigen dienst, een jaar verlof naar Europa verleend.

— Naar aanleiding van de internationale tentoonstelling te Munchen, heeft de Prins-regent van Beieren aan Nederlandsche kunstenaars de volgende onderscheidingen verleend:

in de Orde van verdienste van de Beiersche kroon benoemd tot commandant met de ster, J. H. L. de Haas;

in de Orde van den H. Michael van Beieren tot commandeur C. Bisschop; tot officier P. J. C. Gabriel en Hubert Vos; tot ridder Gerke Henkes en Pieter Oyens.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid is de adspirant-ingenieur van den Rijkswaterstaat W. F. Drayvestein, thans te Rotterdam, op 15 Febr. a. s. gesteld onder de bevelen van den hoofdingenieur in het 9e district.

— Bij beschikking van den Minister van Binnenl. Zaken is J. S. Sirik, te Maastricht, benoemd tot vast opzichter, belast met het toezicht op de gebouwen van onderwijs enz. ter standplaats Maastricht.

— Bij beschikking van den Minister van Binnenl. Zaken is benoemd tot adsistent voor de sterrekunde aan de Rijks-universiteit te Leiden, buiten bezwaar van 's Rijks schatkist, A. Pannekoek.

— De heeren Jhr. H. H. Sandberg te Heerlen, K. den Tex te Roermond en J. W. van der Vegt te Roermond, civiel-ingenieurs, thans als opzichters werkzaam bij de Nederl. Zuider-Spoorwegmaatschappij, zijn door den directeur-generaal der Mij. tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, met ingang van 1 Februari j. l., benoemd tot adj.-ingenieur 2e kl. bij den dienst dezer Maatschappij. Zij worden in hun nieuwe betrekking tijdelijk gedetacheerd; de heeren Jhr. Sandberg en Van der Vegt bij de Ned. Zuider-Spoorwegmaatschappij ter standplaats respectievelijk Heerlen en Roermond, en de heer Den Tex bij den bouw der nieuwe brug over de rivier den IJsel bij Westervoort.

— Door de directie der Staatsspoorwegen zijn benoemd bij den dienst van tractie en materieel tot adjunct-ingenieur 2e kl., ter standplaats Vlissingen, de heer D. Verloop en tot adspirant-adjunct-ingenieur de heer R. de Kat, werktuigkundig ingenieur.

— Bij de Exploitatie-maatschappij hebben ontslag aangevraagd de adjunct-ingenieur der tractie F. J. Vaes te Vlissingen en de adjunct-inspecteur der exploitatie R. van Harencarspel, civiel-ingenieur te Utrecht.

— De heer W. J. Ragut JPz. is voor vier maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij het baggerwerk in de Boven-Merwede.

— Tot directeur der gemeente-reiniging te Harlingen is benoemd de heer J. Sonnenlam te Leeuwarden.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter-teekenaar bekend met den baksteenbouw en in staat zelfstandig te detailleeren. Adres bureau Handelsblad lett. M. O. M.

— Opzichter van den Haarlemmerpolder. Jaarwedde *f* 1000 à *f* 1200, met vrije woning. Adres vóór 15 Febr. aan dijkgraaf en heemraden. *(Zie advert. in no. 4.)*

— Onderwijzer in de practische en theoretische beginselen van de stoomwerktuigkunde, aan de ambachtsschool te Leiden. Adres vóór 12 Febr., aan den directeur.

CORRESPONDENTIE.

Wegens plaatsgebrek moeten eenige stukken tot een volgend nommer blijven liggen.

(*) Zie de rubriek *prijsvragen* op blads. 36 van dit nommer.

ADVERTENTIËN.

AANBESTEDING.

Woensdag 15 Februari 1893, des namiddags ten **3** ure *precies* zal worden **aanbesteed:**

Het amoveeren van perceel Lijnbaansgracht No. 207 en het weder opbouwen tot SCHOOLGEBOUW met benedenlokalen en het verbouwen van perceel Looiersgracht No. 49

De aanbesteding zal plaats hebben in het perceel *Lijnbaansgracht No. 207.*

Bestek met drie teekeningen zijn tegen betaling van *f* **2.—** te verkrijgen bij de firma DE ROEVER KRÖBER-BAKELS, *Warmoesstraat 96, Amsterdam.*

C. B. POSTHUMUS MEIJJES, *Architect.*

Houtbereiding tegen bederf.

Kyaniseerinrichting.

H. LENSINK,

HOUTHANDEL, ARNHEM,

levert pasklaar gekyaniseerd (rot en zwamvrij) **Rasterwerken, Schuttingen, Vloeren, Vloerribben, Broeibakken, enz. enz.**

Eenig zeker werkend reuk- en kleurloos middel.

Wegens verandering van affaire

TE KOOP

Een goed beklante

TIMMERMANSZAAK,

een voor uitbreiding vatbare handel in HOUT- en BOUWMATERIALEN, die met klein bedrijfskapitaal een *flink bestaan* kan opleveren.

Te bevragen bij K. DE GROOTH, *Winschoten.*

DE LINT & Co., Rotterdam,

NIEUWE HAVEN No. 39. N.Z.

Magazijn van Parket- en Wandtegels.

Vraag dessins enz.

Johann Odorico, Amsterdam,

HEERENGRACHT 335 — Telefoon No. 598.

Werkplaatsen en Magazijn:

Omval, Werf „De Wilde Man".

Fabrikant van marmer-, mozaïek-, terrazzo- en granito vloeren, en van alle soorten **cement-uitvoeringen,** onder garantie: vloeren, gewelven, enz.

Brandvrije constructiën, volgens de systemen RABITZ en MONIER [illegible]



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN **WATERPAS- HOEKMEET-** EN ANDERE **INSTRUMENTEN,** voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren **Peilschalen.**

WEEGWERKTUIGEN.

OVERKAPPINGEN, LOODSEN EN COMPLETE GEBOUWEN VAN GEGOLFD IJZER



Wilh. Tillmanns Remscheid.

OPGERICHT 1856 — EEREDIPLOMA'S AMSTERDAM 1883

GENERAAL-AGENT: T. G. TISSOT Jr., AMSTERDAM.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Mozaïk, Vloer- en Wandtegels.

Vraag teekeningen en prijzen.

Begrooting en plannen voor FIJNE WANDBEKLEEDINGEN op aanvrage gratis.



BENNEWITZ & Co.

Papierstuc - fabrikanten.

DAMRAK 85. AMSTERDAM.

[illegible] Geïllustreerd monsterboek à *f* 1.— te krijgen.

Proefstation voor Bouwmaterialen

KONING & BIENFAIT, Amsterdam.

Prins Hendrikkade 14.

Mechanisch, Chemisch onderzoek van Metalen.

Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van ***Profielijzer*** en ***Staafijzer, Rails,*** enz. Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

GOEDEREN- PERSONEN- en SPIJZEN-

Liften

voor
Electrische
Hydraulische
Stoom- & Hand- beweegkracht

MET VANG-INRICHTING PATENT ROOSBACH
HOOGSTE BEKRONINGEN — HONDERDEN REFERENTIEN

uit de fabriek van SCHMIDT, KRANZ & Co
Nordhausen (Harz)

Generaal Agent T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

Utrechtsche Loodwitfabriek, firma G. GREVE, Utrecht.

GREVE'S LOODWIT

is **beter dekkend, fijner, witter en beter kleurhoudend** dan eenig ander[s] ...

is bekroond door den **Nederl. Schildersbond**, Tentoonstelling van decoratieve schilderkunst, Arnhem 1881; attesten van **ervaren schilders**, uit alle oorden van ons land en daarbuiten, worden op aanvraag toegezonden.

wordt door tal van **Ingenieurs, Gemeente-Architecten** en andere **Autoriteiten** in bunne bestekken **voorgeschreven.**

wordt, tot **waarborg** van **echtheid, zuiverheid** en **goed gewicht, nooit** anders afgeleverd dan in vaten voorzien van **zegel, etiket** en **fabrieksmerk**, welke allen wettig zijn gedeponeerd.

wordt steeds op de **strengste keur** geleverd; desverlangd met certificaat van oorsprong.

Men leze de waarderende artikels over dit **loodwit** in het „N. v. d. Dag" d.d. 31 Jan. 1887; in de „Huis- en Decoratieschilder" d.d. 1 Mei 1887; in de „Ingenieur" d.d. 11 en 25 Juni 1887; in de „Schilder" d.d. 1 Mei 1889; in de „Opmerker" d.d. 18 Juli 1889 en 12 Juli 1890; in de „Ambachtsman" d.d. 8 Febr. 1890 en in het „Bouwkundig Weekblad" d.d. 5 Dec. 1891.

Verkrijgbaar bij alle soliede Verfhandelaren en Drogisten.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout**, worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr.** *AMSTERDAM.*

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

ONBRANDBAAR. GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.

Floaten KESSLER | verharding, verduurzaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.

Amsterdamsche Fabriek van Cement / IJzer Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108, Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Rioolen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,
en Stéréotype-Inrichting
van G. J. THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

STOOMTIMMER-HOUTWOL-FABRIEK.

DIJKERMAN & BOIJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.

HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

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.

De Koninklijke Stoomfabriek

van werken in **zink** en andere **metalen** te *Delft* beveelt zich aan voor de **leveringen van alle mogelijke ornamenten** in **lood, zink** en **koper** en vooral ook voor **Kunstsmeedwerken** naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* 8.— zullen *franco* worden toegezonden:

1e. **Catalogus** van **ornamenten** in **lood** en **zink.**
2e. „ „ voor gesmeed-ijzeren **traphalusters** en **balusters** met **zinken ornament.**
3e. „ „ voor **Jalouzie-kappen.**

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden de twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

K. G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale goudgele Siersteen en
Gele handvorm Metsel- en Straatsteen
Monsters op aanvrage gratis.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — No. 6 — ZATERDAG, 11 Februari 18..

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 117, 's-Gravenhage

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnummer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

V.

Men is onlangs begonnen de gebouwen der tentoonstelling, die tot dusverre het maagdelijk wit van hun gipsbekleeding vertoonden, te verven en het eerste gebouw, dat een beurt heeft gekregen is dat, waar het vervoerwezen te zien zal zijn. De wijze, waarop dit gebouw gedecoreerd wordt, vindt niet algemeene goedkeuring. Wel is het geheel nog niet voltooid en is het dus voorbarig een oordeel over het totaaleffect te vellen, doch er hebben zich in het publiek toch reeds twee partijen gevormd, waarvan de eene de domineerende kleur als een „rijk Pompejaansch rood" bestempelt, terwijl de andere en grootste haar een „afschuwelijk schavotrood" noemt. Ongetwijfeld zullen ook andere kleuren en goud tot voltooiing der decoratie moeten medewerken, doch het kan niet ontkend worden, dat op een afstand die roode kleur hoofdzakelijk in het oog zal vallen. Aan de middenpartij schijnt ook goudgeel een zekere rol te zullen spelen.

De architectuur van het gebouw vertoont in het midden Romaansche vormen; de zijvleugels hebben meer een laat-Romeinsch karakter. Het is zeker een echt Amerikaansch denkbeeld, dat de middeningang uit een reusachtig romanesk portaal bestaat, waarvan de bogen zoo laag bij den grond beginnen, dat het tympan driemaal hooger is dan de eigenlijke deuren, die de afmetingen hebben van salondeuren in een eenigszins deftig gebouw. De twee Moorsche balkons, terzijde van den hoofdingang aangebracht, zijn van een eenigszins vreemd effect. Ook de kroonlijst, uit niets bestaande dan uit een vierkanten band van 5 M. voorsprong en 3 M. hoogte, maakt op den Europeeschen beschouwer een wonderlijken indruk.

Het gebouw voor tuinbouw schijnt men wit te willen laten; het begint echter al mooi vuil te worden, omdat de schoorsteenen van de broeikassen voortdurend zwarten rook uitbraken.

Het gebouw voor mijnwezen heeft een roomkleur gekregen, die zeer goed doet, en het schreeuwerige van het gebouw voor het verkeer nog des-te-meer doet uitkomen. Wat men met het gebouw voor schoone kunsten doen zal, is nog niet vastgesteld, doch naar wij vernemen is men voornemens het gebouw voor visscherij in oud-Romaanschen geest te polychromeeren.

De gevels van de machinegalerij heeft men hun wit laten behouden, en alleen door vergulдsel aan kapiteelen enz. aan te brengen, gepoogd het effect te verhoogen, wat zeer goed gelukt is. De muren der galerijen zijn in kleuren gedecoreerd, waarbij zachtblauw als grondtoon gebezigd is. Ook aan het gebouw voor landbouw heeft men, en met succes, een dergelijke wijze van decoreeren gevolgd.

In het algemeen is het te hopen, dat men bij de gebouwen, die nog niet met de decoratieschilders hebben kennis gemaakt, zooveel mogelijk partij zal trekken van de helderwitte kleur van het staff; de proefneming met het gebouw voor het vervoer moge als een afschrikwekkend voorbeeld dienen.

Inwendig worden al de gebouwen in één zachte kleur beschilderd, of liever, zooals wij vroeger reeds mededeelden, besproeid.

Op het eiland worden thans drie Japansche huizen opgericht, die in den stijl van drie perioden der Japansche kunst gebouwd worden en door galerijen verbonden zullen zijn. De rechtervleugel zal den stijl vertoonen, dien de Japanners Fujinara noemen, en die in zwang was van de 10e tot de 13e eeuw; het inwendige zal het huis van een hofbeambte uit dien tijd te zien geven. De linkervleugel zal in den stijl der 15e eeuw worden opgetrokken; de Japansche stijl onderscheidde zich toen door een grooten eenvoud van vormen. Het middengebouw eindelijk is in 18e-eeuwschen Japanschen stijl ontworpen en zal doen zien hoe toen de woning van een rijk edelman zich voordeed. Het is een zeer interessant gezicht de kleine Japanners aan het werk te zien. Zij dragen, alleen, balken zoo zwaar, dat twee Amerikaansche werklieden er moeite mede zouden hebben. Hun gereed-

schappen hebben iets van kinderspeelgoed, doch de Japanners weten er zich zoo goed van te bedienen, dat men verbaasd staat over hun handigheid. Spijkers worden niet gebruikt; alles wordt met zwaluwstaarten in elkander gezet.

In de Midway Plaisance begint men nu ook te bouwen; een Egyptische straat en een Duitsch dorp verrijzen daar uit den grond. Ook de beginselen van een Turksch dorp zijn reeds te zien; de Muzelmannen haasten zich echter niet bijzonder. Ook is reeds een inzending aangekomen en wel een stuk van een reuzenboom, die sequoia heet, en in Californië groeit. Deze stam heeft bijna 10 M. middellijn. Het plan bestaat hem uit te hollen en er een paviljoen van te maken.

Aan de noordzijde van het terrein verrijzen nu ook de gebouwen der verschillende Staten. Het grootste zal dat van Illinois zijn, dat 135 M. lang en 48 M. breed wordt en dat niet minder dan *f* 720,000 zal kosten. In het midden van het gebouw komt de bijna onvermijdelijke koepel. Het gebouw van Californië is veel bescheidener opgevat; het zal dan ook maar *f* 180,000 vorderen. Toch belooft het interessant te zullen worden, daar het een getrouwe kopie zal zijn van een der gebouwen, door de Roomsch-Katholieke zendelingen in den tijd, toen Californië nog een Spaansche kolonie was, opgericht. Het gebouw van Colorado is bijna voltooid; het is geheel van graniet en marmer, alles uit den Staat afkomstig, opgetrokken en de kosten zullen *f* 120,000 bedragen.

Eigenaardig wordt het gebouw van den Staat Florida. Het is een getrouwe reproductie van het Fort St.-Agostino, dat in 1665 door de Spanjaarden gebouwd werd en dat in de dagen toen de Vereenigde Staten nog een Britsche kolonie waren, herhaalde aanvallen van de Engelschen weerstond. De Staat South-Dakota geeft een reproductie van een oude *farm*, zooals die er in de 18de eeuw uitzag, terwijl het paviljoen van Louisiana den bezoeker een denkbeeld zal geven hoe de huizen van de zuidelijke Staten er uit zien. Massachusetts bouwt voor *f* 100,000 een huis, dat getrouw gevolgd is naar een, dat men nog te Boston ziet en dat het jaartal 1737 draagt. De Staat New-York volgt dit voorbeeld door zijn paviljoen te doen optrekken als een kopie van het huis van den bekenden Van Renselaer, den gouverneur uit den tijd toen New-York nog een Nederlandsche nederzetting was en Nieuw Amsterdam heette. Ook het gebouw van Pennsylvanië zal een historische herinnering zijn, daar het den beschouwer de beroemde „Independence Hall" te Philadelphia zal doen zien met den klokketoren en al de andere bijzonderheden. De klok, die indertijd het sein gaf, dat het met de Britsche heerschappij gedaan was en die als de geboorteklok der groote republiek beschouwd wordt, wordt naar Chicago vervoerd, en zal in den toren worden opgehangen.

HET STELSEL MONIER.

Zooals velen onzer lezers bekend is, werd omtrent de samenstelling van dit fabrikaat reeds vroeger (*) een en ander medegedeeld. In aansluiting daaraan geven wij gaarne plaats aan de volgende wetenswaardigheden omtrent het ontstaan en de toepassing van dit systeem.

De heer Monier, bloemist te Parijs, sukkelde sinds jaren met zijne planten- en waterkuipen; de houten kuipen waren in den regel spoedig verrot en die van kunstzandsteen waren te zwaar om ze gemakkelijk te verplaatsen. Zooals gewoonlijk het geval is met menschen, die met een buitengewonen aanleg begaafd zijn, had ook hij rust noch duur vóór hij een materiaal had gevonden dat de voordeelen van de twee genoemde bouwstoffen vereenigde en er de nadeelen van miste. In het eind kwam hij op het denkbeeld een geraamte van ijzeren staven te maken en dit met cement te bekleeden. Na vele vruchtelooze pogingen kon de proef als geslaagd beschouwd worden en dank zij de medewerking van bekwame ingenieurs, die onmiddellijk begrepen welk voordeel uit de uitvinding kon getrokken worden, werden in Frankrijk ten behoeve van verschillende industriëele ondernemingen en verschillende spoorwegen, weldra zeer groote reservoirs gemaakt. Het meest belangrijke werk van dien aard zijn de twee waterreservoirs voor de *Compagnie des eaux de la ville de Paris*, te Sèvres, die elk een inhoud van een millioen liter hebben.

Na de jongste aardbeving te Nizza worden daar geheele huizen, zelfs eene kerk, van cement-ijzer gemaakt.

Inmiddels werd in de verschillende landen van Europa octrooi genomen en al spoedig werden in Duitschland, Oostenrijk en Rusland belangrijke bouwwerken met het materiaal uitgevoerd. Zoo werden o. a. in de haven van Odessa 36 graansilo's gemaakt, die bij eene hoogte van 42 M. eene gemiddelde wanddikte van slechts 17½ cM. hebben.

Door de octrooihouders van België werd in 1888 eene fabriek opgericht in Zeeland, wier producten bij de Zeeuwsche polderbesturen grooten aftrek vonden, terwijl men in 1890 te Amsterdam met de vervaardiging van het materiaal een aanvang maakte. Gedurende haar tweejarig bestaan heeft de Amsterdamsche fabriek werken gemaakt van den meest uiteenloopenden aard, waaronder, behalve vele kleine voorwerpen, zooals badkuipen, gootsteenen, paardenkribben enz., ook gansche bruggen, gewelven, tunnels, muren, vijvers, waterdichte kelders, badinrichtingen enz. enz. Tot de voornaamste werken, gedurende haar kortstondig bestaan uitgevoerd, behooren de tunnels, wanden en plafonds in het Wilhelmina-gasthuis, de fontein op het Frederiksplein, „koud" op den grond gelegd, zonder eenige fundeering, een regenbak uit één stuk, van 50 M³. inhoud, en een muur van 10.50 M. hoogte, 15.50 M. lengte en slechts 4 centimeters dikte, aan de stoommeel- en broodfabriek Cérès, terwijl haar eenige duizenden vierkante meters muren, vloeren en plafonds zijn opgedragen door de architecten van den in aanbouw zijnden Stadsschouwburg op het Leidscheplein. Zeer vele Amsterdamsche architecten hebben het artikel reeds in mindere of meerdere mate toegepast en het oordeel van den architect-ingenieur Jos. Cuijpers, die in zijne lezing over het stelsel Monier, op het verleden jaar gehouden Congres voor bouwkunst sprak van het *materiaal der toekomst*, kan met overtuiging onderschreven worden.

Doch ook hier blijkt dat, evenals op zoo menig ander gebied, een deugdelijk materiaal eene degelijke bewerking vordert, en dat speciale kennis van het artikel een eerste vereischte is om goed werk te leveren. Heeft men derhalve puike grondstoffen en bekwame werklieden noodig, dan ligt de gevolgtrekking voor de hand, dat het Monierwerk niet goedkoop kan zijn en de voordeelen gezocht moeten worden in zijn voortreffelijke eigenschappen, zooals zijn gering eigen gewicht, waardoor fundeeringen en ijzeren binten veel lichter kunnen worden gemaakt.

(*) Men zie o. a. *De Opmerker*, jaarg. 1888, pag. 93.

HET KASTEEL TE VIANDEN.

Op korten afstand van Diekirch, op de oostelijke grens van het groothertogdom Luxemburg, ligt de schilderachtige ruïne van het kasteel te Vianden. Voorheen was het een sterk slot, op een heuvel gebouwd. Daaromheen bevinden zich lagere heuvels; in het dal ligt het oude stadje aan het riviertje de Our, dat door een steenen brug met het beeld van St.-Johannes Nepomuk versierd, overspannen wordt.

Het landschap is zeer schilderachtig, en wordt niet ontsierd door fabrieken of wijnstokken, die als soldaten in het gelid staan.

Hoewel de legende wil, dat het kasteel reeds in den Romeinschen tijd zou zijn gesticht, wordt daarvan eerst melding gemaakt in het testament van Irmina, dochter van Dagobert II, die in 689 overleed en een tuin, nabij het kasteel gelegen, aan het klooster te Echternach vermaakte. De graven van Vianden worden reeds in 870 genoemd; toen de laatste gravin in het begin der 16e eeuw kinderloos stierf, kwam het kasteel aan haar zuster, die met Otto van Nassau getrouwd was, en het bleef in het bezit van de graven van Nassau, later de prinsen van Oranje, totdat Napoleon het aan Baron de Marboeuf ten geschenke gaf. Het Weener Congres gaf het weer aan het huis van Nassau terug.

Tot dien tijd was het gebouw nog in vrij goeden staat; in 1820 werd het echter aan een slooper overgegeven, die er alles wat waarde had uithaalde en alleen de muren liet staan.

Wanneer men het kasteel aan de noordwestzijde binnengaat, bereikt men door drie poorten, waarvan de laatste nog haar toren behouden heeft, den slottuin, waar zich voorheen de huishoudelijke inrichtingen bevonden. Aan de noordzijde van dezen slottuin bevindt zich weder een poorttoren, waardoor men naar den hoofdingang van het eigenlijk kasteel gaat. Deze hoofdingang vertoont nog Romaansche details; zij geeft toegang tot de wapenzaal, die met kruiswelven overdekt is, evenals de westelijk gelegen ridderzaal. Aan den oostelijken hoek van het gebouw verheft zich de kapel, die zeker tot de merkwaardigste overblijfselen van middeleeuwsche bouwkunst behoort. Evenals de kapel van het Valkhof te Nijmegen, bevat ook dit gebouw twee verdiepingen. Het plan vormt een tienhoek; de opening, die de beide verdiepingen in gemeenschap brengt, heeft echter den vorm van een zeshoek. Het geheel vertoont Romaansche details en is ongeveer dertig jaar geleden gerestaureerd. De kapiteelen zijn deels met bladwerk versierd. De klok van deze kapel hangt tegenwoordig in den toren van het stadje. Het opschrift luidt:

der · weil · ist · gegaßen · na · christus · geburt · da ·
man · schrieb · m · ccc · lxxxi · im jar

Wanneer men van het kasteel naar de stad wandelt, ziet men de overblijfselen der voormalige stadsmuren, die met het slot één geheel vormden. Slechts één der verdedigingstorens is nog aanwezig; het is de Hockelsthurm, die oostwaarts van het kasteel op een voorspringende punt van een heuvel staat. Hier stond in vroegere jaren steeds een schildwacht op post, die hier een uitstekend gezicht op het dal had.

Het stadje heeft slechts één straat; de huizen hebben niets merkwaardigs. De kerk werd in 1248 door Hendrik van Vianden, die ook den Utrechtschen Dom begon, gesticht. Het portaal is interessant, en de in eikenhout gesneden orgelgalerij verdient met aandacht beschouwd te worden. Het gebouw bestaat uit twee beuken, die beiden aan de oostzijde rechthoekig eindigen.

Van de grafmonumenten in de kerk noemen wij die van Maria van Spanheim en van Hendrik van Nassau. Men ziet op dit laatste den overledene in een nis, in volle wapenrusting. Zijn acht kwartieren zijn tegen de pilasters aangebracht; boven hem prijkt het wapen van Nassau. Het opschrift luidt:

1589 DEN 22 NOVEMBRIS IST IN GOT VERSTORBĒ DER HOHE VND EHRENVESTEN HENDRICH VON NASSAVW IN ZEIT SEINES LEBENS GEWESENER AMPTMANN DERO SELEN GOT GNEDICH SEIN WOLLĒ

Overigens bevat de kerk geen merkwaardigheden.

GROEFSTEEN EN HOE ZIJ VERKREGEN WORDT.

In de laatste jaren wordt het gebruik van groefsteen hier-te-lande meer algemeen; het portlandcement en de kunststeen, die een tijd geleden nog zoo gewild waren, raken uit de mode. De blauwe steen uit België wordt niet alleen meer gebezigd, ook de voortreffelijke zandsteen die onze vaderen met den naam van Bremersteen bestempelden en die thans als Obernkirchnersteen in den handel wordt gebracht, wordt veel toegepast. Laten de middelen niet toe, dit uitmuntend, doch kostbaar materiaal te gebruiken, dan is er een keur van Fransche kalksteenen beschikbaar, en het is over deze laatsten, dat wij hier een en ander wenschen mede te deelen.

Een van de beste Fransche kalksteenen is die van Saint Waast, die haar naam draagt naar een dorp bij Creil, het station van den Chemin de fer du Nord, welbekend aan alle Nederlanders, die ooit naar Parijs gingen. Deze steen behoort tot de tertiaire formaties. Zij wordt aangetroffen in lagen van 10 à 12 meters dikte; het is mogelijk steenen op hun groefleger liggende te verkrijgen van 0.80 à 1 M. dikte.

De steenlagen, die voor het gebruik geschikt zijn, beginnen pas 3 à 9 M. onder den beganen grond. De eerste laag die men dan vindt, en die een dikte van 0.40 à 0.60 M. heeft, wordt *roche de Saint-Waast* genoemd, omdat de steen zoo hard is. Deze bovenste laag, waarin hier en daar schelpjes voorkomen, kan een drukking van 200 à 500 KG. per vierkanten centimeter weerstaan, terwijl een kubieke meter 2200 KG. weegt. Men gebruikt deze steen voor treden, plinten, pedestallen, enz.

De laag, die onder de vorige ligt, wordt *Banc Royal* genoemd; zij heeft een dikte van 2.50 à 3 M. en bevat de beste qualiteit steen, die de groeven opleveren. Onder deze laag vindt men verscheidene anderen, die zich van de vorige voornamelijk onderscheiden door de grovere structuur en die, naar gelang van hare fijnheid, *Vergelé fin* of *Vergelé ordinaire* genoemd worden. Soms komt tusschen deze lagen nog een zeer fijne voor, die *Banc Blanc* heet, en die om haar helderwitte kleur vooral voor grafmonumenten toepassing vindt. Nog lager komt weer grofkorrelige steen ter dikte van 1 M. voor, die den naam van *Grignard* draagt.

De steen van Saint Waast is een zachte kalksteen, geelwit van kleur, die gemakkelijk behakt en gezaagd kan worden. Daar de Vergelé goedkooper is dan de Banc Royal, wordt er meer gebruik van gemaakt. Beide soorten wegen ongeveer 1600 KG. per M³; de eerste kan een drukking van 50 à 70 KG. per vierkanten centimeter weerstaan, de tweede een van 60 à 80 KG.

De steen van Saint Waast is niet aan bevriezen

onderhevig, wat haar voor natte en koude klimaten zeer geschikt maakt. Het behakken geschiedt het best als de steenen in den gevel zijn gesteld. Men moet deze steen altijd met liggend groefleger gebruiken; voor plinten is alleen de eerste soort, die Roche de Saint Waast heet, geschikt.

Een andere zeer bekende Fransche kalksteen is die van Savonnières, dus geheeten naar een dorp ten zuiden van Bar-le-Duc, in het Département de la Meuse. Deze steen behoort tot de Juraformatie. De lagen, die voor het gebruik geschikt zijn, hebben slechts een dikte van 3 à 4 M.; het verkrijgen van dikkere stukken dan van 1 M. is niet mogelijk. Ook de Savonnière-steen is een zachte kalksteen, grijsgeel van kleur; het behakken en zagen is minder gemakkelijk dan bij de Banc Royal de Saint-Waast, maar toch zeer goed uitvoerbaar. Er bestaan drie soorten van Savonnière-steen, nl. de *pierre marchande*, grof van korrel en met schelpen erin, de *pierre demi-fine*, die fijner van korrel is, en de *pierre fine*, die bijzonder fijn en homogeen en daarom voor het uitvoeren van beeldhouwwerk bijzonder geschikt is. De steen is niet aan bevriezen onderhevig, weegt 1700 à 1750 KG. per M³. en kan een drukking weerstaan van 80 à 100 KG. per vierkanten centimeter.

De steen, die als Roche d'Euville bekend staat, wordt gevonden in hetzelfde departement, iets meer noordoostelijk, aan de Maas. Er zijn nabij het dorp Euville vier groeven, waaruit de steen verkregen wordt, de *carrière de la Sablière*, de *carrière de la Franchée*, de *Vielle carrière* en de *grande carrière*.

Ook deze steen behoort tot de Juraformatie; zij kan in blokken met liggend groefleger van zeer groote dikte verkregen worden, soms tot 5 M. toe, wat vooral bij kolommen enz. van belang is. De gezamenlijke dikte der lagen bedraagt van 16 tot 26 M.; daar de voor het gebruik geschikte steen eerst op 12 à 16 M. diepte begint, is de exploitatie der groeven nog al moeilijk.

De Euvillesteen is een kalksteen met kwartskristallen erin. Zij bevriest niet en heeft een groote hardheid, wat haar voor plinten, lijsten, goten enz. zeer geschikt maakt. De eenigszins grove structuur maakt echter, dat zij voor fijne bewerking niet in aanmerking kan komen. Het soortelijk gewicht is ruim 2300 KG. per M³.; zij kan een drukking van 300 à 350 KG. per vierkanten centimeter weerstaan. De lagen, die het fijnst van korrel zijn, leveren steenen, die men, als marmer, schuren en polijsten kan.

Iets meer westelijk dan deze groeven liggen die van Lérouville, welke een steen opleveren, die in vele opzichten met die van Euville overeenkomt, doch alleen iets minder hard is, en die hoogstens een drukking van 300 KG. per vierkanten centimeter weerstaat.

In Bourgondië, niet ver van het door zijn wijnen zoo bekende Nuits, liggen de groeven van Comblanchien, waar een zeer harde en compacte kalksteen verkregen wordt, die eveneens tot de Juraformatie behoort. De hoogte der lagen wisselt af van 0.40 tot 2 M.; de steen is echter zoo vast, dat men haar zonder bezwaar met staand leger gebruiken kan. Een eigenaardigheid is het voorkomen van schelpen in de steen; wordt zij geslepen en gepolijst, dan verkrijgt zij daardoor het aanzien van zeer lichtgrijs marmer. Evenmin als marmer is zij echter in de buitenlucht in staat haar polijsting te behouden. Men doet dus wel het polijsten tot die deelen te bepalen, waar geen invloed van de buitenlucht te vreezen is.

Alleen geschuurd is zij uitnemend geschikt voor treden, balusters, drempels enz. Ook tot zeer fijne profileering leent zij zich uitmuntend, ofschoon zij niet zeer gemakkelijk te behakken is. Het soortelijk gewicht bedraagt bijna 2700 KG. per M³.; een vierkante centimeter kan een drukking van 1000 KG. weerstaan, dus bijna het driedubbele van de Euvillesteen.

De steen wordt uit de hierboven genoemde groeven op verschillende wijzen geleverd, en wel in de eerste plaats in blokken van afmetingen zooals zij in de groeve gebroken worden. Men noemt dat „pierres tout-venant". Een tweede wijze van levering is deze, dat iedere steen twee of drie van te voren opgegeven afmetingen heeft. De derde manier is, dat de steenen bijna geheel behakt geleverd worden; men noemt dit „pierres sur panneaux". De vierde wijze eindelijk is, dat de steenen geheel behakt geleverd worden. De beide laatste wijzen van levering zijn natuurlijk alleen voor de harde kalksteensoorten mogelijk, daar de zachte door het vervoer te veel zouden lijden. Het verdeelen der blokken in kleinere stukken geschiedt door kloven, doch meestal door zagen. De harde steensoorten worden gezaagd met een zaag zonder tanden, die steeds met water begoten wordt, waarin fijn kiezelzand gestort is. De kunst van den zager is, om te zorgen, dat de zaagsnede steeds zuiver loodrecht in hetzelfde vlak blijft, en dat de zaag niet vast blijft zitten. Het zagen van de zachte steenen geschiedt door middel van een zaag met lange tanden, die steeds door twee werklieden in beweging wordt gebracht.

Het stellen van de steen geschiedt in Frankrijk altijd op houten wiggen; de voegen worden gevuld met mortel, die òf voor het stellen uitgespreid wordt, òf wel na het stellen ertusschen gepompt wordt. Men geeft aan eerstgenoemde wijze de voorkeur. Voor de zachtere steensoorten wordt echter meestal geen mortel gebezigd; men laat de voegen met gips volloopen, die zeer spoedig verhardt.

UIT CHICAGO.

Wij zijn hier thans in de gelegenheid geweest, te zien, hoe een van de groote zoogenaamd vuurvaste gebouwen, die thans overal in de Vereenigde Staten verrijzen, zich houdt, als er werkelijk eens brand komt. Deskundigen hebben zich dikwijls afgevraagd, of de groote hitte de terracotta-bekleedingen, waardoor de ijzeren constructiedeelen beschermd worden, niet zou doen springen, zoodat het ijzer toch gloeiend en alles door de uitzetting vernield zou worden.

De *Athletic Club* alhier heeft onlangs aan de Michigan-avenue een groot clubgebouw doen oprichten en hoopte dit in het volgend jaar te kunnen betrekken. Alleen met het maken der binnenbetimmeringen was men nog bezig, toen op Zondag 13 November in den vroegen morgen het gebouw opeens in lichte laaie stond. Aan blusschen viel niet te denken, daar al het voor de binnenbetimmeringen bestemde hout reeds in het gebouw aanwezig was, zoodat de vlammen ruimschoots voedsel vonden. Men besloot dan ook, het gebouw maar te laten uitbranden.

Een onderzoek, na den brand ingesteld, had ten gevolge, dat zware vermoedens rezen tegen sommige werklieden, die den vorigen dag het werk gestaakt hadden. Het gebouw bleek de vuurproef goed weerstaan te hebben; de terra-cotta had aan het hevigste vuur weerstand geboden en de ijzerwerken waren in goeden staat. Slechts de gebouwen steen van den voorgevel was voor een groot deel vernield.

Wij hebben hier ook de inwijdingsplechtigheid van de tentoonstellingsgebouwen gehad. Vlaggen zijn uitgestoken, het kanon heeft gedonderd, algemeen enthousiasme heeft geheerscht en aan toespraken heeft het niet ontbroken. De decoratiën, ter gelegenheid dezer feestelijkheid aangebracht, waren beter, dan wij ze in het vrije Amerika in den regel gewoon zijn. Voor vele versieringen was de hulp van architecten ingeroepen. Vooral de versiering van een onzer grootste manufactuurwinkels was bijzonder geslaagd. Twee groote decoratieve beschilderingen verbeeldden Amerika, zooals het ontdekt werd, en San Salvador; de oude Spaansche vlag, zooals die ten tijde van Columbus gevoerd werd, speelde mede een rol bij de versiering. Van de illuminatiën trok vooral die van het „Inter-Ocean-building" de aandacht. De verschillende verdiepingen en zelfs de toren was met guirlandes van electrische ballons, in rood, wit en blauw versierd.

De inwijdingsplechtigheid vond in het gebouw voor Vrije Kunsten plaats. De reusachtige afmetingen van de groote zaal maakten het zeer moeilijk, een passende decoratie te ontwerpen. Men had zich van de zaak afgemaakt, door vlaggen van alle landen der wereld op te hangen.

Iedereen was onder den indruk van de reusachtige verhoudingen der zaal. Meer dan twaalfduizend personen waren aanwezig, ongerekend de detachementen infanterie en kavallerie, die de plechtigheid opluisterden en nochtans was de groote ruimte op verre na niet gevuld.

De feestelijkheden hebben ons iets kunnen leeren. In de eerste plaats, dat wij dezen zomer zullen moeten zorgen, meer spoorwegen te hebben, en op de bestaande lijnen het materieel belangrijk zullen moeten uitbreiden.

Een wandeling over de tentoonstellingsterreinen kon ons ook leeren, dat het niet allen koks zijn, die lange messen dragen, en dat lang niet ieder architect geschikt is, om een tentoonstellingsgebouw te ontwerpen.

Het gebouw van den staat Iowa is wel een van de beste die wij zagen; het is eenvoudig en toch schilderachtig. Dat van Arkansas, in een pretentieuzen Barok-stijl, is minder geslaagd, terwijl die van New-Hampshire en Maine beter zouden doen, indien niet zooveel steensoorten gebruikt waren geworden. Een Zwitsersch chalet is het gebouw van Idaho; niemand begrijpt, waarom daarvoor de Zwitsersche stijl gekozen is. Italiaansch is de stijl van het gebouw, dat door den staat New-York wordt opgericht; moet men hierin wellicht een toespeling zien op het feit, dat Columbus in Italië geboren werd?

Van de gebouwen, door de Europeesche Staten op te richten, is dat van Engeland het verst gevorderd. Het wordt van lichtroode terra-cotta gebouwd en maakt een goed effect.

Het gebouw dat „the Womens building" genoemd wordt, heeft een vrouw tot architect, Miss Hayden. Hoewel dit gebouw nog lang niet voltooid is, ondervindt deze vrouwelijke collega toch reeds ruimschoots, dat het pad van den architect met distelen bezaaid is. Niet alleen heeft zij tallooze moeilijkheden met de aannemers en het personeel, maar ook het comité, dat het gebouw doet oprichten en dat uitsluitend uit leden der schoone sekse bestaat, maakt haar het leven zoo zuur, dat zij reeds een zenuwziekte heeft gekregen. Wanneer men bedenkt, hoe zoo menigeen onzer vakbroeders reeds werk gehad heeft, om aan de eischen van één vrouw te voldoen, dan zal men begrijpen, hoezeer de arme Miss Hayden te beklagen is, die met een geheel comité van dames te maken heeft. Het zou ons niet verwonderen, indien zij, na deze eerste proeve, de bouwkunst den rug toekeerde, ja wellicht zelfs nog . . . trouwde.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

983ste Vergadering, gehouden op Woensdag 1 Februari 1893.

De voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering en roept een welkom toe aan den heer A. N. Godefroy, eere-lid van het Genootschap, waarna de notulen worden voorgelezen en onveranderd goedgekeurd.

De heer A. N. Godefroy verkrijgt het woord tot het houden zijner aangekondigde voordracht. Spr. behandelde achtereenvolgens verschillende onuitgevoerde ontwerpen van zijne hand, waaronder het Museum Willem I te Amsterdam, het Paleis voor de beide Kamers der Staten-Generaal in Den Haag, het Rijkspost- en telegraafkantoor en de Beurs te Amsterdam, daarbij een oogenblik stilstaande bij de onaangename quaestie, die bij het ontwerpen van deze gebouwen ontstonden. Genoemde ontwerpen waren in het lokaal geëxposeerd en dateeren van 1864—1872. Daarna behandelde spreker verscheidene grootendeels reeds gesloopte oude en belangrijke gebouwen van Oud-Amsterdam, o.a. het Waaggebouw en het voormalige Stadhuis op den Dam, de oude Haarlemmer-poort, het Oost-Indische Huis en tal van belangrijke woonhuizen. Het Raadhuis te Rotterdam en te Woerden, de Doelen te Dordrecht, de Waag te Haarlem kwamen nu aan de beurt, terwijl aan een en ander nog tal van nieuwtjes en wetenswaardigheden werden toegevoegd. Een groote collectie schetsjes en aquarellen van deze gebouwen, door spreker op geestige wijze naar oude prenten en gegevens samengesteld, benevens eene verzameling oude teekeningen, circuleerden intusschen onder de leden en werden met de meest mogelijke aandacht beschouwd. Na een welgemeend *applaus*, dankte de voorzitter den heer Godefroy namens de Vergadering, voor zijne belangwekkende lezing en verzocht hem haar in het Genootschapsorgaan te mogen openleggen, waartoe gaarne toestemming werd gegeven. Eveneens werd toegestaan de teekeningen en prenten nog eenige dagen in het lokaal te mogen exposeeren. Vervolgens werden de heeren Jos. Th. J. Cuypers en W. A. Ellens als gewoon lid geïnstalleerd.

De secretaris leest een brief voor, die ingekomen is, onderteekend door 5 werklieden, waarin ongeveer hetzelfde verzoek wordt gedaan als in den brief op de vorige vergadering behandeld, n.l. om door kunstbeschouwingen en lezingen den werkman opmerkzaam te maken op het schoone en zijn kunstgevoel te ontwikkelen, terwijl erop gewezen werd dat in het buitenland overal gelegenheid is voor werklieden om kosteloos onderricht te ontvangen in stijlleer en van bibliotheeken gebruik te maken. Op verzoek van den heer Ingenohl zette de briefschrijver, die uitgenoodigd was deze vergadering bij te wonen, zijne belangen uiteen, en wees bij er o. a. op hoe treurig het is dat een werkman eigenlijk nooit wist in welken stijl het voorwerp is dat hij vervaardigt. Na eenige besprekingen over en weer, stelden de heeren Krombout, Ingenohl, Walenkamp, Ellens zich bereid als sprekers op te treden. De heer Jos. Cuypers oordeelde het te vroeg zich nu reeds hiertoe te verbinden, daar men de mogelijkheid liever eerst verder moest onderzoeken, waarna deze vijf heeren op voorstel van den Voorzitter eene commissie vormden, welke stappen zal doen om, 't zij door subsidie van het Rijk, hetzij door samenwerking met de Maatschappij tot bevordering van den Werkenden Stand, aan de belangen van den werkman tegemoet te kunnen komen.

De kenze der plaatwerken werd tot de volgende vergadering uitgesteld.

Een vraag omtrent aanbeveling van boeken over waterbouwkunde enz. werd in handen der Vak- en vragencommissie gesteld.

Onder dank aan den heer A. N. Godefroy, werd de buitengewoon druk bezochte vergadering gesloten. De drie antwoorden, ingekomen op de 2de algemeene prijsvraag van het Genootschap (eene Protestantsche dorpkerk), zijn in het lokaal tentoongesteld.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN.

Vergadering van 26 Januari '93.

De 188ste vergadering, de eerste in het nieuwe jaar, werd door den nieuwen Voorzitter, den heer W. C. Mulder, met een terugblik op het oude en een welkomstgroet in het nieuwe jaar geopend.

Nadat eenige monsters van pannen en steenen en een glazen jaloezie waren berichtigd, werd veel aandacht geschonken aan een nieuw materiaal, „hydrozandsteen" genaamd.

Deze hydraulische zandsteen, vervaardigd door de in 1892 opgerichte fabriek van de heeren Van de Pol en Wickop te Utrecht, trok zeer de aandacht, daar zij de natuurlijke zandsteen zeer nabij komt en volgens mededeeling van den heer Van Achterberg geheel als de natuurlijke zandsteen kan bewerkt worden. De steen is aan veel minder groen worden onderhevig dan de meeste natuurlijke zandsteen en is ook volkomen tegen vorst bestand.

De Voorzitter bracht ter kennisse der leden, dat de antwoorden op de door de Afdeeling uitgeschreven prijsvraag de verwachting hadden overtroffen, en dat in de volgende vergadering namens de Jury, bestaande uit de heeren Noordendorp, Kramer en Bjoen, allen te Leeuwarden, rapport uitgebracht en de ingekomen teekeningen tentoongesteld zullen worden.

Nadat besloten was aan de „Vereeniging tot voorkoming van Ongelukken" en aan de zaak „afleggen van proeven van bekwaamheid" de noodige zedelijke steun te schenken, deelde de heer J. Roest, op een vroeger in de bus gevonden vraag omtrent steenhouwwerk in het buiten-

had vervaardigd, mede, dat het niet geraden is in het buitenland bewerkte steen voor onze gewone burgerlijke bouwwerken te bezigen, hoewel het soms goedkooper is. De steen dient op het werk en onder het oog van den opzichter bewerkt te worden; knoeiwerk, b.v. het inzetten van stukken in afgewerkte deelen, hoe ook met technische vaardigheid verricht, kan dan moeilijk voorkomen.

Alsnu werd het woord gegeven aan den heer P. G. Lancel, die tot onderwerp voor zijn bijdrage gekozen had *„De toepassing van het Liernurstelsel over geheel Leiden."*

Spreker, die door de welwillendheid van het Dagelijksch Bestuur van Leiden en van den heer Liernur te Berlijn in de gelegenheid was de door laatstgenoemde vervaardigde teekeningen ter bezichtiging te stellen, had bovendien eenige teekeningen op ware grootte van het bestaande Liernurstelsel aan de wanden gehecht, om een duidelijk overzicht van de werking van het stelsel te kunnen geven.

Alvorens tot het eigenlijke onderwerp over te gaan, gaf spreker een schets van het bestaande stelsel, dat in een zeer klein gedeelte van de gemeente wordt toegepast. Hij liet daarbij uitkomen, dat het stelsel tot tevredenheid van de aangeslotenen werkte, maar voor de gemeente een betrekkelijke schadepost is.

De 170 aangesloten privaten leveren p. m. 800,000 KG. feces per jaar, die de gemeente ongeveer *f* 180 opleveren, terwijl de uitgave p. m. *f* 1500 per jaar bedragen; buitengewoon onderhoud aan machineriën en tapgebouw niet medegerekend.

Na een korte toelichting van het in werking zijnde stelsel, verzocht de heer Lancel de aandacht voor het onderwerp, dat verschillende personen in beweging gebracht en enkele hoofden warm gemaakt heeft, en verduidelijkte Liernur's concessie-aanvrage door bespreking van de ingezonden teekeningen.

Bij de plaat, waarop de verschillende privaatinrichtingen te zien waren, werd in 't bijzonder de aandacht gevestigd op een roosterkast, dienende tot het tegenhouden van voorwerpen, die verstoppingen kunnen teweegbrengen, benevens de daaropvolgende zandvanger; beide toestellen moeten toegankelijk zijn voor de beambten van den exploitatiedienst.

Behalve de toelichting voor de aansluitingen binnenshuis, werd in het breede een gootsteen-inrichting besproken, waarbij vooral de afvoerpijp de aandacht trok. Deze pijp ontlast in een tweeledigen syphon, welke in verbinding kan gebracht worden zoowel met het pneumatisch buizennet als met het huiswater-riool. Het omzetten van een kogel dienende tot afsluiting van een der twee mondingen, geeft gelegenheid om alle water, gebruikt voor reiniging van allerlei voorwerpen van lijders aan besmettelijke ziekten, te laten vloeien in het kanaal waar de fecaliën terecht komen.

Nadat de heer Lancel het pompstation, de fecaliën-depots, het poudrette-magazijn en de machinerieën benoodigd voor het vervaardigen van poudrette had verklaard en besproken, kwam hij op de concessie-aanvraag van den heer Liernur terug; besprak de kosten en de gevraagde subsidie, om ten slotte in beschouwingen te treden over het door den vroegeren gemeente-architect, den heer D. E. C. Knuttel, ingediend rapport betreffende die aanvraag, terwijl het advies door de Leidsche Vereeniging tot bevordering der Volksgezondheid (reeds vroeger in dit blad vermeld) werd aangehaald om te wijzen op het degelijk antwoord van den heer Knuttel, ook in deze gegeven.

Spreker eindigde zijne bijdrage met de opmerking, dat, afgezien van de financieele quaestie, z. i. geen beter stelsel van afvoer van fecaliën bestaat dan dat van Liernur.

De voordracht werd met aandacht gevolgd, terwijl de heer Lancel door den Voorzitter onder toejuiching dank werd gebracht.

Vervolgens kwam in behandeling het adres der Smedenvereeniging in zake vakbestedingen. Er waren adressen van adhesie ingekomen van de steenhouwers, stukadoors, behangers, loodgieters- en schilders, te zamen 67 werkbazen.

De Voorzitter deelde namens het bestuur mede dat het hem gewenscht was voorgekomen, inlichtingen te vragen in die plaatsen waar reeds vakbestedingen werden gehouden, om met die gegevens een beter en vollediger overzicht van de zaak te kunnen geven. Het adres was van te groot gewicht om zoo voetstoots een besluit, in welken zin ook, te nemen, omdat de Afdeeling nooit werk uitbesteedt en de leden niet gedwongen kunnen worden, zoodat een besluit der Afdeeling niet beslissend is.

De heer Van Ruijven, die den handschoen voor de adressanten opnam, zette de wanverhouding tusschen aannemer en onderaannemers uiteen; hij had bij een der belanghebbende smidsbazen inlichtingen gevraagd en verkregen, en stelde een motie voor, waarin o. m. gevraagd werd in de bestekken bepalingen op te nemen, waardoor de onderaannemers tegen immoreele handelingen gevrijwaard worden. Deze motie lokte tal van discussiën uit en werd door den Voorzitter ontraden, omdat de zaak niet zou worden opgelost en ook geen voldoende weg was aangegeven om aan de bezwaren tegemoet te komen. Het voorstel van het bestuur werd daarna aangenomen.

Nadat medegedeeld was, dat bij genoegzame deelneming een leesiirkel zal opgericht worden, werden commissiën benoemd voor de beantwoording der vragen door de Maatschappij gesteld en 4 nieuwe leden aangenomen, waarop de heer Mulder door den heer W. Kok hulde werd gebracht voor deze eerste zoo verdienstelijke leiding der vergadering.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. De afdeeling der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hield gisterenavond vergadering. Na afdoening van eenige huishoudelijke zaken was aan de orde de bespreking van enkele vragen, door het bestuur der Maatschappij ter beantwoording aan de afdeelingen voorgelegd. Verschillende heeren werden uitgenoodigd daaromtrent rapport uit te brengen.

Ten slotte had eene discussie plaats over de mogelijkheid en wenschelijkheid voor het opmaken en instellen van een normaal type-bestek.

ROTTERDAM. In de jl. Dinsdag door de vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" gehouden vergadering werd door den Voorzitter medegedeeling gedaan dat de nieuwbenoemde bestuursleden, de heeren B. Hooijkaas Jr., J. Voogt Azn. en B. Th. Kraayvanger hunne nieuwe functiën, respectievelijk als penningmeester, commissaris en 2e-secretaris hadden aanvaard, hetgeen hem aanleiding gaf, die heeren een hartelijk welkom toe te roepen en den wensch te uiten dat zij hunne beste krachten zouden wijden aan de bevordering van den meerderen bloei der Vereeniging.

Vervolgens werd door den heer C. H. Peters, architect te 's Gravenhage, eene lezing gehouden over Oud-Nederlandsche kunst en ten slotte deelde de Voorzitter mede dat door het Bestuur voor eene uit te schrijven prijsvraag *f* 100 beschikbaar is gesteld. Binnen acht dagen kunnen de leden voor deze prijsvraag onderwerpen opgeven, waaruit eene keuze zal worden gedaan.

HAARLEM. In het museum van Kunstnijverheid is een tentoonstelling van kunstsmeedwerk geopend.

Een uitgezochte verzameling smeedwerken is daar bijeengebracht, waarvan één gedeelte uit vroegere tijdperken, terwijl het andere en wel het grootste gedeelte, decoratieve werken voor het bouwambacht en kleine, sierlijk gesmeede voorwerpen, voor het dagelijksch leven bestemd, door onze hedendaagsche kunstsmeden vervaardigd werd.

Onder de firma's, die haar beste krachten hebben ingespannen, noemen wij: Vincent & Co., te Schiedam; Braat, te Delft; Van Vuuren, De Ridder en de wed. Kirchman, te Amsterdam; De Roe en Blokker, te Hoorn; Goetsch, te Utrecht; Van Poelstein, te Arnhem; Stroebel en Klerkx, te 's-Gravenhage; Schotel, te Dordrecht; terwijl de ambachtscholen van Amsterdam en Rotterdam eveneens flinke teekeningen en verdienstelijke practische werken hebben ingezonden. Verder vindt men teekeningen van Mastenbroek, te Rotterdam, en Van den Berg, te Haarlem.

Voor de afdeeling „Oude kunst" werden door de heeren jhr. Victor de Stuers, te 's-Gravenhage; Dr. Verschoor, te Goes; Crommelin en De Jager, te Haarlem; J. U. Boll, te Oldenzaal; Schouten, te Delft, en H. Smit, te Piershil, met de meeste bereidwilligheid de in hun bezit zijnde werken afgestaan.

— De Gemeenteraad heeft 22,000 gulden beschikbaar gesteld voor de oprichting van een mausoleum op de begraafplaats.

GRONINGEN. De gemeenteraad heeft besloten van W. Tilmanns te Remscheid, een ijzeren cholera-barak voor *f* 9082 en een observatiegebouw voor *f* 625 aan te koopen.

LEIDEN. Naar men verneemt, heeft de heer De Laat de Kanter (burgemeester van Leiden) zijn ontslag genomen als voorzitter der Leidsche Duinwater-maatschappij.

NIJMEGEN. Door de heeren A. B. Van Pelt c. s. te St-Anna, voorloopige concessionarissen voor den aanleg en de exploitatie van een paardentramweg van Nijmegen tot St. Anna, is naar aanleiding der jl. Zaterdag door den Gemeenteraad van Nijmegen verleende subsidie van *f* 4000, besloten, de concessie definitief te aanvaarden en ten spoedigste met den aanleg te beginnen.

KLINGE. Binnenkort zal een aanvang gemaakt worden met de werken tot uitvoering van een stoomtram van Kieldrecht naar St.-Nicolaas.

— Een nieuwtje voor de teekenaars is het zuiver doorschijnend teekengereedschap. De bekende koninklijke fabriek van meetinstrumenten (firma Becker & Buddingh te Arnhem) brengt dit artikel in den handel. Het bezit alle goede eigenschappen der hard-caoutchouc voorwerpen zonder hunne nadeelen, als ondoorzichtigheid en hoogen prijs. Figuren, schetsen, lijnen en punten kunnen er duidelijk door waargenomen worden, wat voor den teekenaar in zeer vele gevallen van groot belang is. De teekeninstrumenten bestaan uit driehoeken, driehoeken met graadboog, graadbogen en pistolets, die in verschillende vormen en grootten verkrijgbaar zijn.

PERSONALIA.

— In Ned. Indië is ter beschikking van den chef van den aanleg der spoorweglijn Preanger—Tjilatjap gesteld de werktuigkundige W. J. Tjassens Keizer en belast met de waarneming der betrekking van ingenieur 2e kl. voor de werken in het belang der verlatering van den waterafvoer in Zuid-Bengalen de ambt. J. Nuboer van der Veen.

— Door den directeur der burgerl. openb. werken in Ned.-Indië is toegevoegd aan den chef der spoorwegopname Djember-Banjoewangi de bouwk.-ambtenaar te kl. J. P. J. H. Alsdorf, en de tijdelijk opz. 3e kl. R. F. M. Hartman.

— De heer Van Harencarspel, adjunct-inspecteur der Staatsspoorweg-maatschappij, heeft zijn verzoek om eervol ontslag uit den dienst van bedoelde Maatschappij ingetrokken.

— Op de aanbeveling voor directeur der gemeentelijke gasfabriek te Purmerend zijn geplaatst R. Zijlstra te Utrecht, M. Levert te Leeuwarden en F. J. M. J. Donkers te Roermond. Ongeveer 25 sollicitanten meldden zich aan.

— Tot directeur der gemeentegasfabriek te Oudenbosch is benoemd de heer G. W. Peeters, gemeente-architect.

— De heer J. W. Verloop te Utrecht, ingenieur-werktuigkundige, chef van den dienst der treinen en van het materieel der Nederl. Centraal Spoorweg-maatschappij, mocht onder veler belangstelling den dag herdenken, waarop hij vóór 25 jaren in dienst der spoorwegen trad.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in het rechtlijnig en bouwkundig teekenen. Jaarwedde *f* 800; en een onderwijzer in het smeden en machinebankwerk, bekend met teekenen. Jaarwedde *f* 700 à *f* 800, beiden aan de ambachtsschool te Utrecht. Adres den directeur.

— Opzichter van den Haarlemmermeerpolder. Jaarwedde *f* 1000 à *f* 1200, met vrije woning. Adres vóór 15 Febr. aan dijkgraaf en heemraden. (*Zie advert. in no. 4.*)

— Technisch persoon voor opmetingen. Adres letter H. B. aan het bureau van dit blad. (*Zie advert. in no. 6.*)

CORRESPONDENTIE.

Het vervolg van het artikel „Iets over ontsmettingsovens" in het volgend nommer.

NAGEKOMEN AANKONDIGINGEN.

ZATERDAG, 25 Februari.

Arnhem, te 11½ uren, door burg. en weth.: bestek no. 11, de levering van gegoten-, gesmeed- en getrokken ijzer. (*Zie advert. in no. 6.*)

MAANDAG, 20 Februari.

's-Hage, te 2 uren, aan het bureau van het kon. zoöl. bot. genootschap: het uitbreiden van het hoofdgebouw in den tuin van het genootschap. Inl. bij den arch. H. Wessira Jr.

NAGEKOMEN AFLOOPEN.

Bolsward, 8 Februari: het bouwen eener boerenhuizinge, onder beheer van den arch. H. Boonstra, Scharnegoutum; ingek. 20 bilj., als:

G. Miedema, Rien,	*f* 9300
F. Bakker, Oudega (Wijmbr.),	„ 9090
H. Bleeker, Bozum,	„ 7996
M. Schotanus, Bozum,	„ 7500
R. Posthumus, Tjerkwerd,	„ 7382
H. Gros, Rauwerd,	„ 7284
IJ. Schuitmaker, Peins,	„ 7282
P. Kampman, Hindeloopen,	„ 7160
J. Vonk, Drachten,	„ 7091
J. v. d. Leij, Arum,	„ 6990
S. J. Timminga, Oostmaal,	„ 6980
Sj. de Boer, Lippenhuizen,	„ 6965
S. de Vries, Parrega,	„ 6937
Joh. A. de Lange, St.-Nicolaasga,	„ 6900
K. Reidsma, IJsbrechtum,	„ 6885
G. D. de Boer, Oppenhuizen,	„ 6876
A. Gaastra, Britswerd,	„ 6830
D. Douma, Oosterwierum,	„ 6468
K. Feenstra, Makkum,	„ 6380
J. Feenstra, Allingawier,	„ 6311.31

Aan den laagsten inschrijver gegund.

Nieuw-Buinen, 9 Februari: het bouwen van eene boerenbehuizing; ingek. 9 bilj. als:

A. Boekman, Stads Kanaal,	*f* 4435
D. Veerboom, „	„ 4348
H. Eggens, Nieuw-Buinen,	„ 4340
J. en R. Meijering, Nieuw-Pekela,	„ 4325
A. Pranger, Stads-Kanaal,	„ 4218
J. Lienel, „	„ 4097
B. Petersen, Nieuw-Buinen,	„ 4088.69
Joh. Benus, Mussel-kanaal,	„ 3999
J. Benus, Stads-Kanaal,	„ 3973

Gegund aan den laagsten inschrijver.

ADVERTENTIËN.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN*** **TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

Op **Maandag** den **27n Februari 1893,** des namiddags ten **1½** ure **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 552.

Uitvoeren van onderhoudswerken op de spoorwegen *Helder — Uitgeest*, *Haarlem — Uitgeest*, *Velsen — IJmuiden* en *Haarlem — Zandvoort*. In 4 perceelen. Raming *f* 21070.

Volgens bestek No. 554.

Uitvoeren van onderhoudswerken op het baanvak *Amsterdam*. In 2 perceelen. Raming *f* 35978.

Volgens bestek No. 557.

Uitvoeren van onderhoudswerken op de spoorwegen *Amsterdam — Winterswijk en Hilversum — Utrecht*. In 7 perceelen. Raming *f* 33450.

Volgens bestek No. 558.

Uitvoeren van onderhoudswerken op den spoorweg *Apeldoorn — Almelo — Salzbergen*. in 4 perceelen. Raming *f* 11560

De bestekken zijn tegen betaling van *f* **2** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het *Droogbak* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt en inlichtingen kunnen worden verkregen als in de bestekken vermeld.

Op deze bestekken zijn toepasselijk de Algemeene Voorwaarden der Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij, dd. 31 Januari 1885 (gewijzigde herdruk van 23 Januari 1891), die bovendien tegen betaling van *f* **0.50** per exemplaar aan bovengenoemd bureau verkrijgbaar zijn.

De Administrateur.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **27en Februari 1893,** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 549.

Het leveren van onbereide en bereide platte eiken- en grenenhouten dwarsliggers in 4 perceelen.

Volgens bestek No. 550.

Het leveren van vierkant beslagen eikenhout voor wissels.

Elk bestek is tegen betaling van *f* **1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag aan het bureau Weg en Werken Kamer 154.

De Administrateur.

Openbare AANBESTEDING.

De DIRECTIE der Naamlooze Vennootschap *BLAUWHOEDENVEEM* is voornemens op **Vrijdag** *24 Februari 1893*, des namiddags ten 2½ uur *precies* in het *Poolsch Koffiehuis, Beursplein, Rotterdam,* **aan te besteden:**

Het bouwen van pakhuizen ter oppervlakte van pl. 4334 M², bestaande uit Kelders, Parterre en twee zolders op den open grond aan de *Wilhelminakade* te ROTTERDAM, Kad. Sectie P, No. 562

Bestek en teekeningen liggen van af 8 Februari 1893 ter inzage in eene der zalen van het *Poolsch Koffiehuis*.

Inlichtingen worden gegeven door de architecten T. L. KANTERS & ZN., *Witte de Withstraat 34*, ROTTERDAM.

Het bestek en de teekeningen zullen à *f* **5.—** per stel te verkrijgen wezen in het *Poolsch Koffiehuis* en ten Kantore der Naaml. Vennootschap *Blauwhoedenveem*, te ROTTERDAM, *Leuvehaven W.-Z. No. 227*.

G. J. VINCENT & C°.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE Wereldtentoonstelling ***Amsterdam 1883.***

GOUDEN MEDAILLE. ***Antwerpen 1885.***

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.

Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.

Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika*.

ROLLUIKEN

van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM.*

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente ARNHEM, zullen **Zaterdag 25 Februari 1893,** 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 11.

De levering van Gegoten-, Gesmeed- en Getrokken IJzer aan:

Perceel I 80 Boomroosters en 36 Plantsoenbankpooten.
Perceel II 40 Kelderluiken.
Perceel III 30 Kachels, enz.

Aanwijzing zal worden gehouden op *Zaterdag 18 Februari a. s.*, 's namiddags 1½ ure, op het Bureau Gemeentewerken Kadestraat; alwaar inlichtingen alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur worden gegeven.

Bestekken met gezegelde inschrijvingsbiljetten en 3 teekeningen, tegen betaling van **f 1.—** per stel, verkrijgbaar op het Bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize.

Wordt GEVRAAGD voor een paar maanden een **technisch persoon,** ervaren in het uitvoeren van

OPMETINGEN,

ook met Hoekmeet- en Waterpasinstrumenten. Brieven en getuigenissen P. onder *H. B.* aan het Bureau van dit blad.

STOOMTIMMER-

HOUTWOL-FABRIEK,

DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.

HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. — Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.

Fluaten KESSLER | verharding, verduurzaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.



ROLLUIKEN

van ***hout*** en van ***staal,*** in verschillende ***constructiën.*** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij

W. H. H. SCHOLTE,

Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**



Georgs- Mariën Bergwerks- & Hüttenverein, Osnabrück.

Levert tot concurreerende prijzen in uitstekende qualiteit:

SPOORWEGMATERIEEL: **Rails** uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren. **Assen** en **Wielen.** Stalen banden en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, Systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gesmeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verlangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd.

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-GRAVENHAGE,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **27**en **Februari 1893,** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e Kl. (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 551.

Het leveren van stalen lasch-, eind- en klemplaten, ijzeren haakbouten, stalen schroefbouten en houtschroeven en contrarails met klein ijzerwerk in 13 perceelen.

Het bestek is tegen betaling van **f 1.00** verkrijgbaar aan het Central-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag aan het Bureau Weg en Werken, Kamer No. 154.

De Administrateur.

OPENBARE Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *SCHIEDAM* zijn voornemens op **Donderdag** den **23**sten **Februari 1893,** des namiddags **2 uren,** ten RAADHUIZE in het openbaar **aan te besteden:**

Het DEMPEN en RIOLEEREN der grachten in het *Broersveld,* de *Kerkstraat* enz enz. en het LEGGEN van een riool in den *Singel.*

Bestek, voorwaarden en **teekeningen** liggen ter inzage op de **Stadstimmerwerf** en zijn tevens voor **f 2.—** verkrijgbaar ter SECRETARIE.

De **aanwijzing in loco** zal plaats hebben op **Zaterdag** den **18**den **Februari 1893,** des voormiddags **11 uren,** aanvangende op het *Kerkplein.*

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.

K.G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale goudgele Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Eerste Nederlandsche Verzekering-Maatschappij

OP HET LEVEN,

tegen Invaliditeit en Ongelukken,

te 's-GRAVENHAGE.

Volteekend maatschappelijk kapitaal *f* 1.500.000.—

Verzekerd kapitaal tegen ongelukken in geval van:

Overlijden . . . . . **f 27.097.837.93.**
Levenslange, gehoele of gedeeltelijke onbekwaamheid tot werken . **30.724.091.95.**

DIRECTEUREN:

MR. H. GOEMAN BORGESIUS EN JHR. MR. W. SIX.

COMMISSARISSEN:

MR. J. G. PATIJN, J. VAN SONSBEECK, MR. A. F. K. HARTOGH, MR. J. A. ALTING BOSKEN, D. DROST JR., MR. E. H. J. M. VAN ZINNICQ BERGMANN, MR. R. FEITH, MR. A. J. E. JOLLES, J. T. CREMER, C. A. MEIJER.

Collectieve en Individueele verzekeringen. Verzekering van Aannemerspersoneel. Korting van **8⅓ percent** op de jaarpremie van collectieve verzekeringen, die voor **vijf jaren** worden gesloten.

Verlaging van premie, in overleg met den contractant, wanneer bizondere maatregelen worden genomen ter voorkoming van ongelukken.

Amsterdamsche Fabriek van Cement / IJzer Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108, Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Riolen, Duikers en Afwateringshuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.





BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE **INSTRUMENTEN,**

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

Koninklijke Nederlandsche Glasfabriek
J. J. B. J. BOUVY, Dordrecht,

(Filiaal te AMSTERDAM, Prinsengracht 201.)

HOOGSTE BEKRONINGEN OP ALLE WERELD-TENTOONSTELLINGEN.

Stoom-Glasslijperij,
Glasbuigerij,
Glasverzilvering,
Glasbewerking.

Ateliers voor het Etsen op Spiegel- en Vensterglas in alle stijlen.

TEEKENINGEN, ALBUMS gratis.

Houtgraniet



Houtgraniet, tegen vuur en weer bestand Materiaal

voor wandbekleedsel, plinten, vloeren op hout, alsook op steenonderlaag.

Houtgraniet is volkomen onveranderlijk van volume, bijna onverslijtbaar, neemt geen vocht op, werkt niet en is ongevoelig voor temperatuursinvloeden; wordt vervaardigd in platen tot een vierk. Meter, van af 6 m/m. en dikker, voor op oude houten vloeren te spijkeren in plaats van tapijten of kleeden.

Op oude uitgeloopen trappen kan **HOUTGRANIET** zeer gemakkelijk geschroefd worden.

THEOD. FERD. BIERHORST, HAARLEM.

FABRIKANT IN

Marmer-Mozaïk, Granito en Cementbeton, Houten Parket-, Houtgraniet-, Asphalt- en Antiolacolithvloeren.

Eenig Concessionair en Uitvoerder voor Nederland VAN

vuurvaste, vrijdragende Plafonds, Wanden en Gewelven voor elke belasting, 45 m/m dik.

Ventilatie-Kanalen Omhulsel van IJzerconstructies, Complete Silos en Kuilen, enz. Systeem RABITZ.



Geheele Zwembassins, Waterreservoirs en Leidingen, Trappen, Complete Gebouwen, enz. Systeem MONIER.

Duurzaam Wandbekleedsel, zoo hard als steen, van Polychroom-Cement.

DE LINT & Co., Rotterdam,

NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.

Magazijn van Parket- en Wandtegels.

Vraag dessins aan.

Gebr. VAN DER VLIET,

IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM.*

Staaf-, Plaat-, Band-, Hack- en T-IJzer enz.

Steeds voorhanden

Balk IJzer in verschillende profielen en lengten

Vijlen en gegoten Staal uit de fabriek van Gebr. BÖHLER & Co. te Weenen, alsmede

Christiania Ster Hoefnagels.

MORLEY

harde, halfharde, zachte,

uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Meuse).

ARMAND VAN WYLICK

Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL.

Rue du Progrès 35.

A. H. VAN BERGEN,

FABRIKANT TE

Heiligerlee, prov. Gron.

SPECIALITEIT IN

Nieuwe Constructie

BRANDSPUITEN,

Torenuurwerken

LUIDKLOKKEN,

op binnen- en buitenlandsche Tentoonstellingen bekroond.

ANTWERPEN 1885. EERE-DIPLOMA.

Gouden en Zilveren Medailles.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Wekelijksche versche aanvoer van prima (3)

DUITSCHE EN ENG. PORTLAND-CEMENT.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,

en Stéréotype-Inrichting

van G. J. THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photo-Lithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°. 7 — ZATERDAG, 18 Februari 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT jGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 137, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nummer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnummer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

TIJDSCHRIFTLEZING III.

Het bekende *„habent sua fata libelli"*, de boeken hebben hun eigen geschiedenis, kan terecht op de Fransche tijdschriften worden toegepast. Wij zagen er al verschillende verdwijnen. Bijvoorbeeld de niet onbelangrijke „Moniteur des architectes": ook tot ons leedwezen de *Revue générale de l'architecture*, onder redactie van Cesar Daly, een tijdschrift, dat door de pracht zijner illustraties een eerste plaats innam en dat bijna het monopolie had om het beste, althans het meest in 't oog vallende op bouwkundig gebied, voor het publiek te brengen.

De oude heer Daly moet een eigenaardig man zijn geweest. Voor de vermelding zijner titels zijn verschillende regels noodig: men vindt er ook het lidmaatschap der koninklijke akademie van schoone kunsten onder, een instelling, die bij ons al lang onder de fossiliën wordt bewaard.

Ook de vermelding der behaalde medailles wordt ons niet gespaard. Tot het getal 15 heeft hij 't echter niet gebracht!

Hoe dan ook, de Revue was onder zijn meer dan 40-jarige leiding zichzelf gelijk gebleven. En zonder de oogen te sluiten voor de vragen van den dag, nam zij in den regel slechts zaken van blijvende waarde op. Met genoegen bladert men in de oude jaargangen.

Een ander veertiendaagsch tijdschrift, de *Encyclopédie d'architecture*, is in 't vorige jaar aan verval van krachten overleden, of juister aan gebrek aan abonnenten.

Op initiatief van den eenigen Viollet-leDuc opgericht of liever herrezen, bleef het 20 jaar bestaan. Onder leiding van De Baudot, den langdurigen medewerker van Viollet-le-Duc, zoude het voornamelijk een woordvoerder zijn der denkbeelden van een hervormingsgezinde nieuwe school. En in die dagen van strijd, ja van hartstocht, koos het partij tegen al wat akademisch was, al wat steunde op dien zekeren kring van denkbeelden, die men classiek noemt.

De eerste jaren van het tijdschrift waren natuurlijk de meest frissche; door jeugdige mannen geschreven, predikte het, hoewel met gematigheid, het bekende beginsel, dat — als bijna ieder beginsel — een zekere schittering om zich verspreidde. Spoedig bemerkt men echter dat men zich erin verblindt en dat men om te werken beter doet bij een eenvoudig studeerlampje te zitten.

Uit de eerste jaargangen herinneren wij ons bijv. (in 1872) de prachtige en gevoelvolle regels, waarin Viollet le-Duc sprak over de verstoorde monumenten, met al hun schatten, door het schuim van alle natiën aan den brandfakkel prijsgegeven; diens perspectieven eener basilica te Rome, van een huis in Pompeji, het impluvium (wij Amsterdammers zouden zeggen binnenplaatsje, maar dat staat niet zoo geleerd!); de prachtige voorstellingen van gerestaureerde kasteelen en gebouwen, onder anderen van het in iedere kunstgeschiedenis voorkomende huis Bourghteroulde in François I manier te Rouaan enz., te veel om op te noemen.

Maar wat de zoogenaamde nieuwe richting ons óók bracht, is de verderflijke, slordige manier van teekenen, die bij ons zooveel onheil stichtte, ja nog sticht. In een der eerste nummers des nieuwen jaargangs van dit blad is er een zeer verstandig artikel over geschreven, waarmede wij het zeer eens zijn.

Een stip hier, een aslijn daar, allerlei lijnen doorgetrokken, arceeringen die ons doen denken aan een stortbui, die over het voorgestelde gebouw heentrekt, dat alles geeft van niets anders een beeld, dan van de zenuwachtige stemming des teekenaars. Hij kan er bij onkundigen wellicht succès mede behalen; maar die zich geoefend heeft een gebouw op de eenig juiste manier te zien, met het *gezichtsoog*, met het *voorstellingsvermogen*, haalt er zijn schouders over op.

Wanneer het publiek steeds bemerkt, dat een gebouw tegenvalt bij de verwachting, die de teekening opwekte, zal het dit wijten aan de gebrekkige ontwik-

keling van den architect en nooit aan de poets, die het gespeeld is, door het als voorstelling van iets zeer dagelijks, een min of meer fraaie prent in de handen te stoppen!

Eigenlijk is Viollet-le-Duc, men moet het erkennen, wel een weinig de vader dier teekenwijze. Onder zijn vaardige teekenstift verkregen eenvoudige zaken sierlijkheid.

Bij hem kan men erin berusten: het is slechts het omhulsel waarin hij ons zijn denkbeelden aanbiedt. Wij kunnen den smaak des aanrechters huldigen, al mondt ons diens spijs niet!

De *Encyclopédie Architecture* heeft dit zelf ingezien. De laatste jaargang (tot 1 Juli 1892), bevat een aantal photo's naar teekeningen der heeren Gout, Chaine en anderen, zoo uitvoerig alsof de opname direct naar de natuur ware geschied. In het algemeen blijkt daaruit de ernstige zucht tot bestudeering van oude monumenten.

Daaraan kan door den architect niet licht te veel worden gedaan. Wat de studie der natuur is voor den landschapschilder, is die van bestaande gebouwen voor den architect. Daarbij alleen leert hij zich rekenschap geven van de werking van bouwvormen, als zij naast of op elkander worden gezet: van de toegift in afmeting om — zooals de beeldhouwer zegt — aan het afvreten door het licht tegemoet te komen.

Had bijv. de heer Cuypers wat meer natuurstudie gemaakt, èn aan het station èn aan het museum zouden de halfcirkelbogen op rechtstanden (de gestelzte bogen) zijn vermeden door de wetenschap, dat zij door de perspectief er wankelend uitzien.

Van de vele in de Encyclopédie opgenomen oude bouwwerken halen wij er één algemeen bekend aan, te weten den in de laatste jaren gerestaureerden buskruittoren te Praag.

In de vijftiende eeuw gebouwd, vertoont hij een vierkanten plattegrond met drie rijen gewelven boven elkander, eenvoudig beneden, een bijzonder sierlijk stergewelf boven. De trap ligt, niet als gewoonlijk geheel in de dikte des muurs, maar springt zeer kunstrijk naar binnen en geeft, het gewelf doorsnijdende, daaraan een nieuw motief. Het dak is puntig en heeft vier hoektorentjes.

Van buiten is de toren wel wat druk met de bekende laat-Gothische accoladen bedekt, waarvan de onderste allersierlijkst een venster flankeeren

Van de kasteelen van Saint Germain en Ecouen, waaraan ook Viollet-le-Duc voorbeelden ontleent, zijn er een paar belangrijke details, terwijl de vrienden van oorspronkelijkheid (belaas ware zij mogelijk) zich kunnen verlustigen in de wedergave van een paar gebouwen in Bretagne, met name te Finistère, die den indruk geven van niet aan den tijd van Lodewijk XIV, maar aan Indië hun ontstaan te danken te hebben.

Voor schrijver dezes was, om de opgewekte herinnering, de beschouwing eener herstelling aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk te Dyon niet onbelangrijk. Deze kerk, waarvan de voorgevel op een uitvoerige plaat voorkomt, onderteekend door Lassus (zij moet dus reeds oud zijn; immers Lassus overleed reeds voor zeer geruimen tijd) herinnert aan die 13de-eeuwsche kerken, die gedeeltelijk voor verdediging waren ingericht, toevluchtsoorden in die onrustige tijden. Het benedenportiek bestaat uit één groote en twee kleine puntbogen, daarboven een dubbele dwerggalerij, geflankeerd door op kraagsteenen rustende torentjes, eindelijk rustende een terugstaanden toren, die niet af schijnt. Het geheel is breed en massief.

De galerijen rusten op zeer dunne colonnetten, uit de harde steen der streek, echter — zooals bijna niet anders kan — niet op 't groefleger gesteld. De onderste colonnetten van een der puntbogen moesten worden vernieuwd. Om dit mogelijk te maken, werd het bovendeel op schoren opgevangen, terwijl het zijdelingsch uitwijken der bogen eveneens door schoren werd belet en de galerijen in een raamwerk gevangen.

Dat bracht ons de geschiedenis van een zieken pijler aan het transept in de St.-Nicolaaskerk te Kampen te binnen.

Deze vertoonde naar men meende, zetting. Hij bestaat uit een ronden kern en vier dunne schalken of diensten. Een dezer schalken zat grootendeels los, ook de pijler was gescheurd.

De Kerkvoogden maakten zich ongerust en riepen den raad in van verschillende bouwmeesters. Tot de fundeering werd gegraven en de ziekte zeer bedenkelijk geacht. Een der geraadpleegden ontwierp een uitvoerig steigerwerk om den pijler te ondervangen, 't geen ƒ 12000 moest kosten. 't Moet een meesterstuk in zijn soort geweest zijn. Althans den heer De Stuers, die het weet, hebben wij 't meer dan eens hooren zeggen!

De Kerkvoogden, terecht zuinig, kwamen er op om den schrijver dezes om advies te vragen. Een nauwkeurig onderzoek verschafte hem de overtuiging, dat de overigens slordig geconstrueerde pijler, ook zonder de vermoedelijk later aangebrachte schalken, draagvermogen genoeg bezat, weinig of niets was gezet, geen zijdelingsche drukking had te weerstaan, daar er een kromgegroeid, èe andere doctoren meenden kromgezet, eiken ankerhout aanwezig was, kortom, de pijler werd hersteld, de schalk bevestigd, de fundeering een weinig versterkt, daar deze door de voortdurende auscultaties en percutaties kon geleden hebben, en dit alles voor het bagatel van ± 700 gulden! De pijler staat nog en *wezenlijk*. Zoo kunnen meeningen uiteenloopen!

Zeer belangwekkend, vooral ook om het beginsel, is de mededeeling van een examen, dat in Frankrijk afgenomen wordt voor de betrekking van *architecte diocésain*, den ambtenaar, aan wien het onderhoud der kerken, enz. in een bepaalden kring is toevertrouwd. Men weet, dat Viollet-le-Duc ook arch. diocésain was en in die qualiteit o. a. de O.-L.-Vrouwekerk te Parijs herstelde.

Volgens een ministeriëel rescript moeten de candidaten opnamen, schetsen en teekeningen en een memorie leveren omtrent een kerk naar keuze, uit de XIe tot de XVIe eeuw, welke men vooronderstelt, door een ongeluk te zijn getroffen; hier de brand van het dak van een der zijbeuken, die de gewelven dezer zijbeuken verwoest heeft en een luchtboog, het triforium, de vensters der lichtbeuk en de geboorte der gewelven van den grooten beuk heeft aangetast.

Een der mededingers koos als kerk de kathedraal van Beauvais, juist die, welke door Viollet-le-Duc wordt genoemd, als staande op de uiterste grens der gothische constructie, waar men zich toelegde op het uitvoeren van kunststukjes op constructief gebied; waarbij de hoogte en de lichtheid bovenmatig waren. (Het overwelfde middenschip is 46 meter hoog bij een breedte van slechts 12 meter.)

De candidaat, die zich aan de schijnherstelling dezer kerk gewaagd had, de heer Benouville, verkreeg het in Frankrijk zeer begeerde ambt. Na een uitvoerige beschrijving van het monument, wijdt hij zich met

liefde aan de hem opgelegde vraag; met een omzichtigheid alsof werkelijk het ongeluk had plaats gevonden, ontwerpt hij steigers en berekent de zijdelingsche drukkingen en die op de steenpunten; een hoogst belangwekkende studie inderdaad.

Het polemische gedeelte van het veertiendaagsche geschrift vermelden wij slechts pro memorie. Het kan niet anders of de geharnaste ridder Viollet-le-Duc moest een strijdbaar kroost (in intellectueelen zin) baren! Waarlijk, de declamatiën over de onmacht van onze architecten om een eigen stijl voort te brengen, over het ijzer, als het materiaal der toekomst, wij hooren dat alles al dertig jaar! Op ons ouderen moeten die declamatiën der jongeren den indruk maken alsof men den schilders toeriep: „gij schildert en smeert altijd dezelfde kleuren op uw doek, rood en blauw en groen. Vindt toch eens een nieuwe kleur uit!"

Neen, ook zonder nieuwe kleur is ieder tijdperk te herkennen, tenzij men zich op de pure archaïstische liefhebberij van navolging toelegt.

Waaraan? Wel aan uitvoering, groepeering, onderwerp — aan alles. En als men den *deskundigen* geschiedschrijver der bouwkunst in een volgende eeuw een teekening van het postkantoor te Arnhem, of van het toekomstige te Amsterdam of van het kadastergebouw, evenzeer te Amsterdam, overlegt, dan bestaat er geen nood voor de bewering, dat zij gebouwen voorstellen uit het noordoosten van Duitschland (Stettin, Stralsund enz.)

Maar onze deskundige, die zeer zeker kennis heeft gemaakt met de stroomingen op kunstgebied ten onzent en in deze eeuw, zal wel hoofdschuddend zeggen: „zonderling, dat de invloed van een hooggeplaatst dilettant in dien tijd groot genoeg was om in dit kleine landje een reeks van gebouwen te doen verrijzen, die — omdat zij geïnspireerd zijn op onnationale vormen — altijd als vreemdelingen op hun omgeving zullen neerzien! Hoe jammer, — zal hij zeggen — omdat er toch een reeks gebouwen zijn, één met de geschiedenis, één met de zeden, die de officiëele bouwmeesters beter konden inspireeren."

Voor wij van dit tijdschrift afstappen, waarvan wij tot ons leedwezen de doodsklok hebben moeten luiden, na 20 goed besteede jaren, willen wij nog melding maken van de reproducties van eenige teekeningen, vervaardigd aan de „Ecole des arts décoratifs", en waaraan de heer Chaine, een warm adept der nieuwe leer, eenige behartigenswaardige woorden wijdt. Het zijn hoogst belangrijke staaltjes. Buiten de verderflijke „chique" blijvende, waarvan wij boven spraken, zijn er teekeningen van allerlei voorwerpen vertegenwoordigd: een degengreep, een gasarm, een ijzeren arm voor een marquise, een venster enz. Ieder dier schetsen is belangwekkend.

Zij zijn in goeden geest geconcipiëerd, zonder het materiaal geweld aan te doen; de ornementatie is juist en doet de vormen van het voorwerp goed uitkomen.

Waarlijk met teekenaars, als daar klaarblijkelijk worden gevormd, zal Frankrijk aan het hoofd der ornementatieve kunst blijven.

Hetgeen gij daar schrijft is gansch aan Viollet-le-Duc ontleend, hooren wij zeggen.

Slechts in zoo verre als het een algemeene waarheid bevat, die door de *kunstenaars* van alle tijden werd in het oog gehouden, *onwillekeurig* en *onbewust!*

Doet men goed deze te codificeeren! een wetboek van kunst, een evangelie van den goeden smaak aan te leggen? Wij betwijfelen het! Er is alle kans, dat hetgeen volgens dat (overigens willekeurige) wetboek wordt samengesteld, door affectatie en gebrek aan naïveteit, niets dan een kwijnend leven zal voeren!

Amst. 13 Febr. '93. I. G.

MUSEUM VOOR MODERNE KUNSTEN.

In zijn zitting van 2 December 1891 besloot de Gemeenteraad van Amsterdam burgemeester en wethouders te machtigen, op een terrein, gelegen aan de Van-Baerlestraat nabij den Parkweg, een gebouw te stichten, dat zal worden bestemd voor het houden van de driejaarlijksche tentoonstellingen van werken van levende meesters, voor de plaatsing der kunstwerken van de vereeniging tot vorming van eene openbare verzameling van hedendaagsche kunst en voor de plaatsing der voorwerpen, behoorende aan de Sophia-Augusta-stichting, die uit de nalatenschap der familie Suasso is opgericht. Van het voor dit gebouw bestemde bedrag van ƒ 300,000 was ƒ 150,000 geschonken door de familie van Eeghen, voor welke vorstelijke gift haar in dezelfde zitting bij monde van den voorzitter en onder luide instemming der aanwezigen werd dankgezegd.

De gemeentearchitect A. W. Weissman werd daarna met het maken van een schetsplan belast. Nadat dit schetsplan goedgekeurd was, werd den 17 October 1892 het maken van de fundeeringswerken aanbesteed en opgedragen aan D. J. van Riemsdijk te Sliedrecht voor ƒ 47250. Met deze werkzaamheden is men thans zoover gevorderd, dat de ruim 2700 heimasten reeds voor het grootste deel geslagen zijn.

De aanbesteding van den bovenbouw heeft j.l. Maandag plaatsgehad. Minste inschrijvers waren C. Alberts & Zn. te Nieuwer-Amstel voor ƒ 291,000. Het gebouw, dat een lengte van 99.96 M. bij een grootste breedte van 45.47 M. verkrijgt, ligt met zijn hoofdgevel in het verlengde van den Parkweg, bijna zuiver op het noorden. Het sousterrain bevat de ruimten voor de verwarmingstoestellen en brandstofbergplaatsen, terwijl daar ook een tweetal tunnels, die gelegenheid geven om de kunstwerken gemakkelijk naar de zalen te vervoeren, zijn aangebracht. De verwarming zal geschieden door warm water en wel zoo, dat de warmte zoover mogelijk van de kunstvoorwerpen verwijderd blijft. De verwarmingslichamen zullen daarom midden in de zalen, door rustbanken aan het oog onttrokken, geplaatst worden. Alleen in de trapzaal en de voorzalen zal de warmte door openingen in den vloer toegang hebben.

De verdieping gelijkstraats zal bevatten: een ingang, drie voorzalen, een trapzaal met hoofdtrap, twee bestuurskamers, een kamer voor de bedienden, twee gemakkamers, privaten, drie hijschkokers, een dienstttrap, acht bergplaatsen voor kisten als anderszins, en eindelijk een-en-twintig zalen, waarvan de grootste, tegenover den hoofdingang gelegen, voor beeldhouwwerken bestemd zal worden.

Op de eerste verdieping komen: een trapzaal met bovenlicht, drie voorzalen, een open hal aan den voorgevel, twee bestuurskamers, een dienstttrap, een hijschkoker, acht kabinetten met noorderzijlicht en negentien zalen met bovenlicht, waarvan de grootste, die, wat maten betreft, overeenkomt met de zaal van Pulchri in Den Haag, als eerezaal dienst zal doen. De afmetingen en inrichting der kabinetten zijn gelijk aan die van de Casseler Galerie, welke aan deskundigen het meest voldoen.

Voor de verlichting der schilderijzalen is rekening gehouden met de voorschriften, door nu wijlen pro-

fessor Magnus gegeven. Voor de luchtverversching zal door 33 ventilators naar Boyle's systeem gezorgd worden. De liggende ramen der schilderijzalen zullen niet vlak, maar flauw gebogen zijn.

De hoofdgevel vertoont een middenpaviljoen, dat door twee terugspringende gedeelten van twee zijpaviljoenen wordt afgescheiden. Op het middenpaviljoen is een hoog leien dak aangebracht, dat door een klein klokketorentje bekroond wordt; een topgevel met een beeld daarop verheft zich voor het middengedeelte. Terwijl de ramen en deuren der verdieping gelijkstraats slechts van geprofileerde omlijstingen van groefsteen voorzien zijn, bevinden zich onder de vensters en nissen der hoofdverdieping paneelen, die met beeldhouwwerk gevuld zijn en waarin medaillonportretten van beroemde kunstenaars zullen worden aangebracht. Ook de tympans boven de vensters, de bekroningen der eindpaviljoens en de topgevel van het middenpaviljoen zullen met beeldhouwwerk versierd worden. Tusschen de vensters bevinden zich nissen voor beelden bestemd. Bij de zij- en achtergevels zijn de bovenste vensters door nissen vervangen.

Het plint wordt van Beiersch graniet, de drempels van hardsteen, de lijsten en afdekkingen van Obernkirchner zandsteen. Overigens wordt voor de gevels roode baksteen en profielsteen gebezigd, afgewisseld door blokken en banden van Savonnière-steen.

De wanden der voorzalen en van de trapzaal worden in terracotta in twee tinten bewerkt; de lijstwerken zullen daar van roode zandsteen en de lambrizeeringen van marmer zijn. In de tympans van de trapzaal zullen faïencetegels geplaatst worden; de wanden der voorzalen krijgen friezen, die later aan vele kunstenaars gelegenheid zullen geven, hunne krachten aan de monumentale muurschildering te beproeven.

De wanden der tentoon-tellingszalen blijven geheel zonder orneering; zij zullen alleen in vlakke tinten beschilderd worden, om de aandacht niet van de kunstwerken af te leiden.

Het gebouw wordt zooveel mogelijk brandvrij geconstrueerd. De vloeren zullen bestaan uit betongewelven, door balkijzer gedragen; ook de kapspanten worden van ijzer.

De indeeling van het plan is zoodanig, dat de éene helft van het gebouw voor de driejaarlijksche of andere tentoonstellingen zal kunnen dienen en de andere helft voor de verzameling van hedendaagsche kunstwerken in gebruik kan worden genomen.

GROEFSTEEN.

(Ingezonden.)

Met veel belangstelling heb ik het opstel gelezen in *De Opmerker* van 11 Februari, betreffende *groefsteen*, dat zich meer speciaal bezig houdt met Fransche kalksteen. Naar aanleiding van de zinsnede: „Laten „de middelen niet toe het uitmuntend, doch kostbaar „materiaal van Obernkirchen te gebruiken, dan is er „een keur van Fransche kalksteenen beschikbaar", wenschte ik de aandacht der belangstellende lezers op een ander materiaal te vestigen, dat, alhoewel hiertelande sedert jaren *op groote schaal* toegepast, *bij verre na* nog niet die waardeering vindt, die het uit een economisch en esthetisch oogpunt verdient: Ik bedoel de *tufsteen* uit de goede groeven van Weibern. Dit materiaal toch is *goedkooper* dan de meeste andere steensoorten, vooral wanneer van de scheepsvracht kan worden gebruik gemaakt. Bovendien heeft de goede tufsteen bij kalksteen het volgende voor:

Weibern-tufsteen wordt *niet zwart* in ons klimaat, zij behoudt haar geelwitte kleur.

Goede tufsteen *verweert niet* en is ook *volkomen brandvrij*, terwijl alle niet vulkanische steensoorten onder hooge temperatuur barsten en vernield worden.

Tal van attesten van verschillende Nederlandsche bouwmeesters van naam tot staving van deze feiten zijn in mijn bezit en worden door mij aan belangstellenden steeds gaarne medegedeeld.

Amsterdam. FERD. EGGERS.

(Ofschoon wij op de goede eigenschappen van de Weibern-tufsteen volstrekt niets willen afdingen, meenen wij er toch de aandacht op te moeten vestigen, dat het artikel in het vorige nommer alleen ten doel had een denkbeeld te geven van de wijze, hoe sommige Fransche kalksteenen verkregen worden. RED.)

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Amice!

Nu ik mij bereid heb verklaard de sedert geruimen tijd afgebroken reeks van mijne mededeelingen betreffende de vergaderingen van ons Instituut weder te doen herleven, is het mij hoogst aangenaam mijn eerste mededeeling te mogen wijden aan een zeer belangwekkende vergadering van het Instituut, namelijk die van 14 Februari jl.

En dan — waarom zouden wij het ontkennen? — is de talrijke opkomst van de leden, ten getale van ruim 100, zeker wel in de eerste plaats te danken geweest aan de aankondiging op het oproepings-briefje: dat het lid A. Huet het avant-projet van een open doorgraving tusschen Amsterdam en de Noordzee, waarvan de vervaardiging hem was opgedragen in de Instituutsvergadering van 9 September 1890 en door hem was aanvaard, in deze vergadering zou aanbieden.

De heer Huet heeft met deze aanbieding en vooral ook door de wijze, waarop zij is geschied, een grooten triomf behaald. Ge weet, dat ik in het allerminste partij zal kiezen tusschen de door den heer Huet sedert een reeks van jaren voorgestane denkbeelden en de bestrijding, welke zij van verschillenden kant hebben ontmoet. Dit ligt om verschillende redenen niet op mijn weg. Maar onverdeelde hulde verdient een man, die, opkomende voor een denkbeeld dat hij voor juist en goed houdt, dat hij voor verwezenlijking vatbaar acht, trots alle hindernissen, te midden van vele bezigheden van allerlei anderen aard, en bij de bemoeiingen verbonden aan een openbare betrekking, welke hij met eere en nauwgezetheid vervult, aan zijne vastgewortelde overtuiging de werkkracht weet te ontleenen om tot een resultaat te geraken, waardoor hij het Instituut een schoon werk heeft aangeboden en zichzelven niet alleen een eerzuil heeft gesticht, maar zich den dank heeft waardig gemaakt van elk onpartijdig beoefenaar der technische wetenschappen, want met recht is, na afloop van zijne door eenparige toejuiching bekroonde voordracht, door den president W. F. Leemans zijn werk tot een *wetenschappelijk* werk gestempeld.

Inderdaad, niet slechts de behandeling van den open vaarweg zelf en de talrijke daarmede in verband staande vraagstukken van technischen en economischen aard, door hem met helderheid uiteengezet en toegelicht door een schat van keurig bewerkte teekeningen, waarvan voor een groot deel de eer toekomt aan zijn vriend G. J. Morre, maar vooral ook het breede gezichtsterrein, dat hij van uit het hooger

standpunt, waarop hij zich had gesteld, had overzien, voor wat de toekomst voor Amsterdam, voor den handel, voor ons vaderland in het algemeen kan opleveren, verdient den hoogsten lof. En terwijl de toehoorders in de vergaderingen van het Instituut wel eens geneigd zijn geweest den heer Huet niet onverdeeld te kunnen toejuichen, wanneer hij zuiver technische onderwerpen, met talrijke diepzinnige berekeningen, tot onderwerp van bespreking maakte, bij deze voordracht, gewijd aan een hoogst belangrijk onderwerp van maatschappelijk actueel belang, dat hij geheel toonde meester te zijn, heeft de talrijke vergadering hem met zeer veel genoegen, met onverdeelde aandacht aangehoord en alleszins verdiend waren de toejuichingen, die hem ten deel vielen.

Een deel van de toejuichingen komt voorzeker toe aan de adviseerende Commissie uit het Instituut, die den heer Huet waardig heeft ter zijde gestaan, en waarvan twee leden, de heeren Mr. J. P. R. Tak van Poortvliet en C. Lely, als Ministers der Koningin, in de vergadering aanwezig waren.

Uw blad is, als ik mij niet vergis, niet bestemd om in den breede den inhoud van dit breedvoerig stuk weder te geven. Behalve het eigenlijke vakblad, *De Ingenieur*, zullen de notulen der vergadering in de allereerste plaats daaromtrent dienen te worden geraadpleegd.

Behalve door deze aangelegenheid werd de Vergadering nog bezig gehouden door de bespreking van het gewichtige vraagstuk van de boordvoorzieningen van kanalen, die door stoomvaartuigen worden bevaren, welk onderwerp het lid Ph. W. van der Sleyden in de vorige vergadering had ingeleid. Aan die bespreking namen de leden J. F. W. Conrad, A. Déking Dura, J. Nelemans, J. Scholtens, N. H. Henket, A. M. K. W. Baron van Ittersum en ten slotte het lid Van der Sleyden deel. Uit verschillende oogpunten werd natuurlijk dit vraagstuk en de oplossing van de vraag, welke de beste voorziening zou zijn, besproken, welk laatste punt eenigszins werd ondervangen door de meening van den heer Van der Sleyden, dat niet slechts elk kanaal op zich zelf dient te worden beschouwd waar het geldt de beste maatregelen te beramen voor oeververdediging, maar dat zelfs op verschillende gedeelten van een zelfde kanaal een andere wijze van behandeling zal dienen te worden toegepast.

Dit vraagstuk zal zeker nog wel nader in het Instituut worden besproken.

Nog valt te vermelden, dat het lid Th. Stang een korte, doch belangwekkende mededeeling, door fraaie teekeningen toegelicht, ten beste gaf over de vernuftige wijze, waarop hij erin slaagde in zandigen bodem wellen aan te brengen, in verband staande met zijne zoo nuttige brandputten en dat het raadslid Dr. E. F. van Dissel de Vergadering ten slotte aangenaam bezig hield over eene manier van polderbemaling, door zekeren Pieter Jacobsz. in de de XVII^de^ eeuw uitgedacht, waaraan, blijkens handschriftelijke aanteekeningen, de bekwame waterbouwkundige J. Pz. Dou eerst veel waarde had gehecht, doch waarmede hij later minder schijnt te zijn ingenomen geweest, hoezeer wellicht het denkbeeld bij het tegenwoordig standpunt der technische wetenschap voor verwezenlijking vatbaar zou kunnen zijn. In de tweede plaats waarschuwde de heer Van Dissel voor zekere in den handel gebrachte luchtpompkleppen van zoogenaamde gevulcaniseerde vezelstof, als surrogaat zonder eenige waarde ter vervanging van de getah-pertja-kleppen.

Hiermede heb ik het substantieele gedeelte van betgeen ons is medegedeeld zoo goed mogelijk voor u ten papiere gebracht.

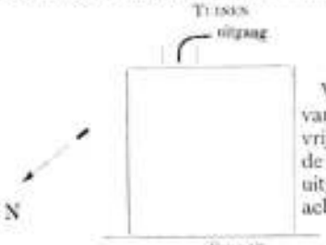
Q. N.

PRIJSVRAGEN.

ONTWERP VOOR EEN ATELIER-GEBOUW.

De vereeniging *Architectura* te 's-Gravenhage heeft eene prijsvraag uitgeschreven en de Nederlandsche bouwkundigen uitgenoodigd door toezending van ontwerpen voor een atelier-gebouw aan den wedstrijd deel te nemen. Het programma is van den volgenden inhoud:

Art. I. Het terrein voor bovengenoemd gebouw, wordt verondersteld gelegen te zijn aan eene 25 meter breede straat eener groote stad; aan twee zijden ingebouwd en aan de achterzijde begrensd door tuinen. Zie onderstaand schema.



Vorm en afmeting van het terrein worden vrijgelaten, alsmede de plaatsing van den uitgang, mits aan de achterzijde blijvende.

Art. II. Het gebouw zal moeten bevatten:

3 beeldhouwers-ateliers ter respectieve oppervlakte van ± 70, 40 en 30 M².

3 schilders-ateliers ter respectieve oppervlakte van ± 60, 45 en 30 M².

3 architecten-ateliers; ieder dezer moet in verbinding zijn met een bureau, tevens spreekkamer.

Deze ateliers moeten eene respectieve oppervlakte hebben van ± 40, 35 en 30 M².

Bij elk der zes eerstgenoemde ateliers moet eene kleedkamer geprojecteerd worden, en wel zoodanig dat zij daarmede in gemeenschap is.

9 slaapkamers voor de huurders der verschillende ateliers.

1 tentoonstellingszaal ter oppervlakte van ± 150 M².

1 conversatiezaal ter oppervlakte van ± 50 M².

1 woning voor den concierge, bestaande uit minstens 2 kamers en keuken.

Het wordt den ontwerpers vrijgelaten, al of niet een of twee vergaderlokalen met annexe buffetruimte, geschikt voor verhuring, in het ontwerp op te nemen.

Verder een ruime hoofdingang, vestibule, hoofdtrap, dienst trappen, gangen, closets, bergplaatsen en kelders voor respectieve doeleinden.

Art. III. Het gebouw wordt verondersteld door een centrale verwarming verwarmd te worden.

Art. IV. De tentoonstellingszaal, de beeldhouwersateliers, met de daarbij behoorende kleedkamers en bergplaatsen moeten op den beganen grond geprojecteerd worden.

De plaatsing der in dit programma genoemde slaapkamers wordt facultatief gesteld.

Art. V. De 6 eerstgenoemde ateliers moeten het licht aan de noordzijde ontvangen.

De tentoonstellingszaal moet bovenlicht hebben.

Art. VI Er worden van dit ontwerp verlangd:

De noodige plattegronden op de schaal van 1 à 200, twee gevels op de schaal 1 à 100 en minstens één doorsnede op de schaal van 1 à 100.

Het is onnoodig de verwarmingsleiding op de teekeningen aan te geven.

Art. VII. Er wordt uitgeloofd voor het ontwerp, dat in de eerste plaats bekroond wordt, het diploma der Vereeniging met eene belooning van vijftig gulden, en voor het ontwerp, dat in de tweede plaats bekroond wordt, het diploma zonder geldelijke belooning.

Art. VIII. De ontwerpen worden met stipte inachtneming van art. 44 van het reglement ingewacht vóór of op den 1sten September 1893, ten huize van den 1ste-Secretaris, den heer J. Th. Wouters Jr., De-Ruijterstraat 16 te 's-Gravenhage.

Art. IX. De Jury zal bestaan uit de heeren G. Brouwer Jr. te 's-Gravenhage, Jacob F. Klinkhamer en W. Kromhout Czn., beiden te Amsterdam.

's-Gravenhage, *Het Bestuur.*
18 Januari 1893.

UITTREKSEL VAN HET REGLEMENT.

Art. 43. Alle ingekomen ontwerpen blijven het eigendom der vervaardigers. Het Bestuur heeft het recht deze ontwerpen ook elders tentoon te stellen en te doen reproduceeren.

Art. 44. Alle ingezonden ontwerpen moeten zijn voorzien van een motto of teeken en vergezeld van een verzegelden naambrief, vermeldende den naam en de woonplaats der vervaardigers. Buiten op den naambrief moet hetzelfde motto of teeken zijn aangegeven, benevens een correspondentie-adres. De inzendingen moeten worden ingeleverd bij den eersten Secretaris, die te zijner tijd voor terugzending zorg draagt.

ONTWERP VAN EEN RUSTIEKE VOETBRUG.

De bekroningen der op deze door de „Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst" te Groningen uitgeschreven prijsvraag, voorkomende op pag. 37, zijn foutief opgegeven. Bekroond werden: de heeren A. T. van Elmpt en F. H. Bach voor het ontwerp *Pan* en de heer S. van Veen, voor het ontwerp *Natuur en kunst.*

VEREENIGING „ARTI ET INDUSTRIAE".

Vergadering van 11 Februari 1893.

Waren enkele wanden van Arti's vergaderzaal ditmaal versierd met eene fraaie kunstbeschouwing, een andere wand was in rouw gehuld ter nagedachtenis aan het overleden eerelid der vereeniging, J. P. Koelman. Een treurige taak was het voor den nieuwbenoemden voorzitter, den heer E. W. F. Kerling, nadat hij de vergadering geopend, de beste wenschen voor Arti geuit en de leden opgewekt had, door samenwerking en vrij van elke partijdigheid de kunstnijverheid te bevorderen, den afgestorven oud-directeur der Haagsche Academie van Beeldende Kunsten eene laatste hulde te brengen.

In eene wel gekozen rede, welke door de Vergadering staande werd aangehoord, deed hij de talenten van wijlen den heer J. P. Koelman naar waarde uitkomen. Hij herdacht hem als de man met groote gaven en eenvoudig karakter, onder wiens leiding verschillende kunstbeoefenaars zijn opgegroeid. Ook het overleden kunstlievend lid, de heer H. Pander, werd door hem herdacht, welke, alhoewel geen kunstenaar geweest zijnde, veel voor de kunstnijverheid heeft gedaan.

Als een verblijdend verschijnsel in de belangstelling der kunstnijverheid werd aangemerkt het bezoek van H. M. de Koningin-Regentes aan de plateelbakkerij Rozenburg en aan het magazijn van den heer Philippona, in welk laatste H. M. een tegeltableau heeft bezichtigd, vervaardigd in de tegelfabriek van Thooft en Labouchère te Delft, naar Rembrandt's schilderij „de Staalmeesters". De aandacht der leden werd mede gevestigd op het beschilderd plafond in de trouwzaal van het Stadhuis te 's-Gravenhage, ontworpen en uitgevoerd door den heer Sturm, leeraar aan de kunstnijverheidsschool te Amsterdam.

Van het departement 's-Gravenhage van de Maatschappij tot bevordering van Nijverheid was ingekomen een schrijven in zake het onderzoek naar het vakonderwijs in Nederland, verzoekende in deze Arti's medewerking. Door het bestuur zullen hiertoe twee leden worden aangewezen.

Naar aanleiding van eenige mededeelingen over de nationale bouwkunst als voorlooper der beroemde Nederlandsche schilderschool, gedaan door Dr. G. Galland te Berlijn, werd eene bespreking gehouden door den heer Haakxman.

Dr. Galland heeft daarin doen uitkomen, dat onze Hollandsche architecten in de 16e en 17e eeuw en vooral in het tijdperk der Hollandsche Renaissance met veel kunstgevoel begaafd waren. Wel werden door hen geen Mausoleums gebouwd, maar zij wisten fraaie torens, raad- en woonhuizen te scheppen, zooals het raadhuis te 's-Gravenhage en Bolsward, het waaggebouw te Alkmaar en vele andere bewijzen, terwijl zij ook een fraaie binnenarchitectuur wisten te maken.

Op waardige wijze is de oud-Hollandsche kunst door hem beschreven in zijne twee standaardwerken „1°. Geschichte der Holländischen Baukunst und Bildnerei. 2°. Der Grosse Kürfurst und Moritz van Nassau der Brasilianer."

Zijn boek is een welgeslaagde poging om eene goede beschrijving te geven van het kunsthandwerk, dat daarin in zijn geheel behandeld wordt. Bij voorkeur staat Dr. Galland stil bij den overgang der kunst van de 16e op de 17e eeuw. Zulk een cachet wist men in de huizen vier dagen te leggen, dat men zelfs sprak van Dordsche en Delftsche woonhuizen. De geringste voorwerpen werden versierd. Het volk gevoelde liefde voor de kunst en de overheid liet zich aan de kunst gelegen liggen en had wat voor haar over. Door verschillende schetsen, vervaardigd door den heer J. G. Smits, lichtte de heer Haakxman zijne bespreking over het werk van Dr. Galland toe. Aangezien Dr. Galland als buitenlander zooveel op het gebied der Hollandsche kunst had verricht, wenschte spreker uiting te geven van de belangstelling daarin onzerzijds, door hem te benoemen tot eerelid der vereeniging Arti et Industriae, welk voorstel door het Bestuur in overweging genomen zal worden.

Een der leden, hoewel kunnende medegaan met dit voorstel, betreurde dat door ons Hollanders zelve zoo weinig op dat gebied wordt gedaan en dat juist een vreemdeling onze oud-Hollandsche kunst moet komen bestudeeren. Er is, zegt spreker, in ons land nog veel op het kunstgebied te ontginnen en hij zou daarom vóór alles wel wenschen, dat de Vereeniging „Arti et Industriae" zich tot verschillende Nederlandsche vereenigingen wendde om te trachten door samenwerking op dit gebied practisch werkzaam te zijn.

Behalve de 2e jaargang van het tijdschrift, dat de secretaris de heer P. Durieu Fzn. op geestige wijze bij de Vergadering introduceerde en zoowel om den inhoud als om de uitvoering der platen alle waardeering verdient, was voor de kunstbeschouwing afgestaan eenig decoratief schilderwerk, vervaardigd door leerlingen der kunstnijverheidsklasse der Haagsche Academie van Beeldende Kunsten. Natuurstudie's van bladen en bloemen waren stof voor het ornament geweest; de meeste composities maakten een goeden indruk zoowel door kleur als door teekening. Een der leden bracht dan ook hulde aan den heer E. W. F. Kerling, onder wiens leiding deze werkstukken vervaardigd werden; in hem zag hij den man met talent, waarop de academie trotsch mag zijn en noemde het voor 's-Gravenhage een geluk zulk een kunstnijverheidsklasse te bezitten. Op voorstel van enkele leden werd besloten deze kunstbeschouwing gedurende enkele dagen voor het publiek ter bezichtiging te stellen.

Als werkend lid is voorgesteld de heer A. G. Franses; tot kunstlievende leden zijn aangenomen de heeren F. v. Hulst, H. F. v. Sas, J. M. Middelraad, J. A. Mullener, P. Zalmé en W. Schlusen.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering op Woensdag 15 Februari 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering waarna de notulen worden voorgelezen en onveranderd goedgekeurd.

De heer J. A. van der Kloes, leeraar aan de Polytechnische school te Delft, beklimt nu het spreekgestoelte tot het houden zijner aangekondigde bijdrage getiteld: „Rationeel bouwen". Spreker stelt bij het maken van een gebouw 2 eischen en wel 1°. dat er voor weinig geld soliede en goed gewerkt wordt en 2°. dat het bestek geheel naar de letter uitvoerbaar zijn moet. De uitdrukking in de meeste bestekken, bijv. dat *dennen* heipalen moeten geleverd worden is onjuist, daar deze niet te verkrijgen zijn en men steeds vuchten palen (Fichtenholz) ontvangt. Spreker wenscht dus dat in de bestekken de uitdrukking *vuren* palen gebezigd worde. Achtereenvolgens worden nu de onjuistheden in de verschillende artikels van het bestek als: fundeering, ophooging, metselspecie, trasraam, opgaand metselwerk enz. besproken. Bij ophooging o. a. wenscht spreker steeds opgenomen te zien, dat deze geheel afgeloopen zij voordat men met den bouw begint. Allerlei voorbeelden worden ter verduidelijking aangehaald. Breedvoerig wordt de samenstelling der metselspecie besproken, evenens de goede eigenschappen van hardsteen om dicht bij den grond aan te brengen, van zandsteen voor banden en blokken, terwijl de kalksteenen, als Savonière, Morley enz. als ondoelmatig worden beschouwd.

Dat deze bijdrage met groote belangstelling werd gevolgd, bewijst het groote aantal vragen, zelfs buiten de lezing om, waarmede de heer Van der Kloes nu als 't ware wordt bestormd, en welke allen welwillend door hem worden beantwoord.

Met luid applaus en een woord van den Voorzitter wordt spreker de dank der vergadering toegebracht. Ondertusschen is het te laat geworden om de kunstbeschouwing van den heer G. A. Zeeman, photographieën uit Italië, te doen doorgaan; deze wordt uitgesteld tot de volgende vergadering, waarna wordt overgegaan tot het volgende punt der agenda: „Keuze van tijdschriften en boekwerken voor den leescirkel en de bibliotheek".

De uitslag is als volgt:

Het Genootschap was reeds en blijft geabonneerd voor den leescirkel en tafel, op:

De Ingenieur, Maandblad voor Teekenonderwijs, Deutsche Bauzeitung, Wiener Bauindustrie Zeitung, The Architect, de Nieuwe Gids, Matériaux et Documents, der Formenschatz en de Amsterdammer (Weekblad).

Besloten werd *in te teekenen op*: „Encyclopédie d' Architecture." „Petites édifices historiques" en „Gil Blas illustrée"; en *aan te koopen voor de Bibliotheek*: „Burgerlijke bouwkunde en Waterbouwkunde", van Plasschaert, „Toegepaste Scheikunde voor den Ingenieur", door Dr. S. Hoogerwerff, leeraar aan de P. S. te Delft, en eenige kleinere boeken en brochures.

Als gewoon lid wordt geïnstalleerd de heer A. Hofman, als lid wordt voorgesteld de heer Henri A. Scholtz te Amsterdam, door de heeren P. van Goor en W. Kromhout Czn.

Niets meer aan de orde zijnde, wordt de vergadering onder dankzegging gesloten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.
AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van Vrijdag 10 Febr. 1893.

De vice-voorzitter, de heer H. P. Berlage Nzn., opende bij afwezigheid van den voorzitter deze vergadering en verwelkomde met hartelijke woorden het nieuwe lid, den heer C. B. Posthumus Meyjes.

Hierna bracht de penningmeester, de heer J. N. Landré, verslag uit over het afgeloopen jaar en werd de rekening en verantwoording, nadat zij door eene commissie — bestaande uit de heeren F. L. Cornet, H. Moes G.Pzn. en B. J. Ouendag — was nagezien, goedgekeurd en de begrooting voor 1893 vastgesteld.

Alvorens de punten van de agenda verder te behandelen vroeg de heer W. F. Bijvoet Jr. of de Afdeeling geen middelen kon beramen om het verleenen van crediet op langen termijn te beperken, hetwelk kleine bazen dikwerf naar tot schade moeten geven. Op aanraden van den voorzitter werd dit punt niet verder besproken en den heer Bijvoet aangeraden zich daarover schriftelijk tot het Bestuur te wenden, opdat die quaestie meer voorbereid kan worden en daarna in eene volgende vergadering bespreken.

Tot leden van het Bestuur in plaats van de aftredende leden, de heeren H. P. Berlage Nzn. (niet herkiesbaar) en Jos. Th. J. Cuypers, die zich niet herkiesbaar stelt, werden gekozen de heeren J. E. van der Pek en C. B. Posthumus Meyjes. De secretaris, de heer Ingenegeren(?), brengt onder toejuiching der Vergadering hulde aan den heer Berlage, die uit het bestuur treedt. Bij acclamatie wordt de heer J. F. Klinkhamer herbenoemd tot voorzitter.

Besloten wordt een schrijven te richten aan het vroegere bestuurslid, den heer Cuypers, houdende dankbetuiging voor hetgeen deze in het belang der Afdeeling heeft gedaan.

Alsnu komen de door de Maatschappij gestelde vragen aan de orde. De leden, die aan het debat omtrent vraag I deelnemen, verklaarden deze vraag wonderlijk en onduidelijk, zoodat besloten wordt hierover geen rapport uit te brengen.

De overige vragen worden tot rapport in handen gesteld van de volgende heeren: voor vraag II N. M. Koning en Van der Pek, vraag III Landré en Ouendag, vraag IV Cornet en F. W. M. Poggenbeek, vraag V Poggenbeek, vraag VI wordt in verband gebracht met vraag VII en daarover zal door de heeren Berlage en Posthumus Meyjes rapport worden uitgebracht.

Het laatste punt van de agenda: „bespreking van de mogelijkheid en wenschelijkheid tot opmaking en instelling van een normaal type bestek," wordt door den heer Poggenbeek besproken en besloten, dit punt op eene volgende vergadering nogmaals te behandelen, waarna de vergadering gesloten wordt.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. In de Woensdag jl. gehouden vergadering van den gemeenteraad kwamen verschillende adressen ter tafel, waarin geprotesteerd wordt tegen de opdracht aan eene buitenlandsche firma van de levering en bewerking van 250 kub. meter Oberkirchner zandsteen voor het te bouwen Gemeentemuseum. De wethouder van publieke werken, gaf naar aanleiding dezer adressen inlichtingen, waaruit bleek, dat de Oberkirchner steen is uitbesteed aan den alhier wonenden agent der groeve, welke voor het minste bedrag had ingeschreven. Dat men de steen aan de groeve laat bewerken, geschiedt in de eerste plaats, omdat de rechtstreeksche levering van de groeve naar hier uit den aard der zaak goedkooper is; alleen op de transportkosten geeft dit een voordeelig verschil van *f* 2500. In de tweede plaats moest de levering der steen vroeg plaats hebben, met het oog op den datum van het geheel komen van het Museum, en is het niet aannemelijk dat bij de bewerking alhier aan den eisch eener spoedige aflevering zou zijn voldaan. Ten slotte doet spreker opmerken, dat dezen zomer nog eene menigte steen zal te verwerken overblijven.

Dr. Cuypers, hoewel voorstander om zooveel mogelijk werk hier ter stede te doen geschieden, verklaart met de overwegingen, die hebben geleid tot het doen bewerken der steen aan de groeve, te kunnen instemmen. Hij wijst er bovendien op, dat de Oberkirchnersteen in zachten staat, aan de groeve zelve, veel beter en gemakkelijker kan worden bewerkt dan wanneer die steen, naar het geworden, eerst geruimen tijd aan de lucht is blootgesteld geworden.

Eenige raadsleden verklaren zich niet voldaan met de door den wethouder gegeven inlichtingen. Hoe men de zaak ook beschouwe, de gelegenheid tot mededinging had aan de Amsterdamsche steenhouwers niet moeten worden onthouden. Een der oorzaken van de werkeloosheid in den winter is juist dat in den zomer het werk zich ophoopt, waardoor werklieden van buiten worden gelokt, die dan in het kwade seizoen het aantal der werkloozen vermeerderen; ten slotte wordt eene motie voorgesteld, waarbij afkeuring wordt uitgesproken over de wijze waarop door de afdeeling publieke werken is gehandeld.

De burgemeester verdedigt het geheel en de houding der ambtenaren van publieke werken; naar aanleiding van verdere verklaringen der wethouders, waarbij hij te kennen geeft, in alle omstandigheid waar dit mogelijk is, publieke aanbesteding uit te schrijven, wordt de motie ingetrokken en worden de adressen ter afdoening in handen gesteld van B. en W.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat in Nederlandsch-Indië zijn *overgeplaatst* van de res. Bantam naar de res. Batavia, de opz. 2e kl. A. Boevoort; van de res. Batavia naar de res. Bantam, de opz. 2e kl. J. Halbisch; van de res. Bantam naar het gouv. Sumatra's Westkust, de opz. 1e kl. M. F. Lichthart; bij den algem. dienst van de res. Madioen naar de res. Soerabaja, de ing. 3e kl. F. C. Nauta; van de res. Banjoemas naar het gouv. Atjeh en Onderhoorigheden, de opz. 2e kl. A. G. den Hartog.

voorts *toegevoegd* aan den chef der 2e waterstaatsafd., de opz. 3e kl. H. J. Begeer en de opz. 1e kl. M. Donk; aan den chef der 5e waterstaatsafd., de adsp.-ing. L. I. graaf van Randwijck.

— Bij de staatsspoorwegen op Java is belast met de tijdelijke waarn. der betr. van gecomm. bij de Droogdok-maatschappij Tandjong-Priok, de adjunct-chef der 3e afd. G. A. Fokker.

— Ter beschikking van den chef van den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap is de werktuigkundige W. J. Tjassens Keiser gesteld.

— Bij Kon. besl. is benoemd tot ingenieur der telegraphie A. E. R. Collette, thans adjunct-ingenieur der telegraphie.

— De Koningin-Regentes heeft, in de plaats van wijlen den heer J. W. van Borselen, tot lid der Commissie van de koninklijke subsidiën voor beeldende kunsten benoemd den heer Louis Apol.

— Naar men verneemt is den heer C. A. Besier, op zijn verzoek, wegens gezondheidsredenen, eervol ontslag verleend als hoofdingenieur bij de Noord-ooster Locaal-spoorwegmaatschappij.

— De ingenieur 1e klasse van het Oost-Indische Waterstaatskorps, D. H. Havelaar, die zich met verlof in Nederland bevindt, zal voor een korten tijd naar Suriname worden gezonden tot het instellen van een technisch onderzoek in verband met de verbetering der afwatering in en om Paramaribo.

— De ingenieur Charles T. Liernur is te Berlijn overleden.

— Tot directeur van de coöperatieve zuivelfabriek te Steenwijkerwold is benoemd de heer H. M. Brandsma, oud-directeur van de Zorgvliedsche roomboterfabrieken.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Werktuigkundig teekenaar, in staat zelfstandig te werken, aan het etablissement van de Ned. Stoombootmaatschappij te Fijenoord. Adres Boompjes 70, Rotterdam.

ADVERTENTIEN.

AANBESTEDING.

Op **Woensdag 1 Maart** 1893, des namiddags te 3 uur, zal door de *Amsterdamsche Omnibus-Maatschappij* in het café *Panorama, Plantage Middenlaan* te AMSTERDAM worden **aanbesteed:**

Het bouwen van een stalgebouw voor 81 paarden met remise voor tramwagens, ziekenstal, smederij, woning en verder bijkomende werken, op een terrein in het *Willemspark* gemeente Nieuwer-Amstel.

Het bestek met 3 teekeningen is van *Maandag 20 Februari* e. k. af, ad *f* 3.— per stel, te verkrijgen ter boekdrukkerij van C. A. SPIN en ZOON, *N.-Z. Voorburgwal* 287 te AMSTERDAM.

Inlichtingen geven de architecten A. L. VAN GENDT en J. G. VAN GENDT A.Lzn. aldaar.

ROLLUIKEN van *hout* en van *staal*, in verschillende *constructiën*. Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij

W. H. H. SCHOLTE,
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant. Chromolith** en **Birmh. Cement.** Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk.**

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

Georgs- Mariën Bergwerks- & Hüttenverein, Osnabrück.

Levert tot concurreerende prijzen in uitstekende qualiteit:

SPOORWEGMATERIEEL: **Rails** uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren. **Assen** en **Wielen**. Stalen banden en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, Systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gesmeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verlangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd.

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-GRAVENHAGE,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.

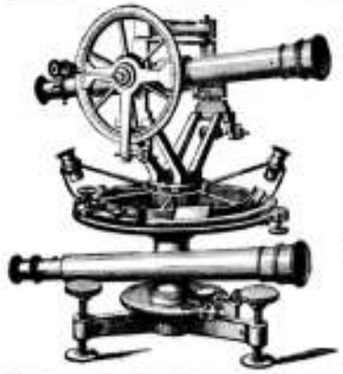
OVERKAPPINGEN, LOODSEN EN COMPLETE GEBOUWEN VAN GEGOLFD IJZER



Wilh. Tillmanns Remscheid.

OPGERICHT 1856 — EEREDIPLOMA AMSTERDAM 1883

GENERAAL-AGENT: T. G. TISSOT Jr., AMSTERDAM.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE **INSTRUMENTEN,**

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.



BENNEWITZ & Co.

Papierstûc - fabrikanten.

DAMRAK 85. AMSTERDAM.

bevelen hun reeds zeer gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden, zoals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rozetten, Deurbekroningen enz. ter geheele vervanging van st-kadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, duurt te beschilderen, eignet zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en kan bij verbouwing in der g vaar voor breken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongebakken, door afvallen, zooals bij gips dikwijls voorkomt zijn 't stuk onmogelijk. Geïllustreerd monsterboek à f 1 — ve krijgbaar.

Provinciale Waterstaat VAN FRIESLAND.

AANBESTEDING.

Op **Vrijdag** den **24n Februari 1893**, des namiddags ten 1 ure, zal in het gebouw van het Provinciaal Bestuur te *Leeuwarden*, overeenkomstig §§ 434 en 435 der A. V., bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het vernieuwen van de SLUIZEN I en II in het Kanaal van de *Hooidammen* tot de *Kolonievaart*, in twee perceelen en in massa.

Raming 1e perceel f 22,800.
„ 2e „ „ 18,540.

Het bestek ligt ter lezing in voornoemd gebouw.

Gezegelde formulieren voor inschrijvingsbiljetten zijn tegen betaling van 25 en bestekken tegen betaling van f 1.50 op het Bureau van den Provincialen Hoofdingenieur verkrijgbaar.

De noodige aanwijzing wordt gedaan op Woensdag 22 Februari e. k. 's voormiddags ten 10 ure, beginnende te *Drachten*.

Voorts zijn nadere inlichtingen te bekomen bij den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat te *Leeuwarden*.

Leeuwarden, 9 Februari 1893.

De Commissaris der Koningin in de provincie Friesland,
VAN HARINXMA THOE SLOOTEN.

OPZICHTER.

Een **JONGMENSCH** van 28-jarigen leeftijd, *practisch* ontwikkeld en sedert een viertal jaren met het toezicht van verschillende bouwwerken belast, zoekt eene dergelijke betrekking, liefst in *Noord- of Zuid-Holland*.

Adres onder letter X IJ, Bureau van *De Opmerker*.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — No. 9 — ZATERDAG, 4 Maart 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, 's-Gravenhage.

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . f 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIEN per regel f 0.20, en f 0.10 voor het bewijsnommer. Groote letters worden berekend naar plaatsruimte. Abonnementen voor advertentien tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . f 0.15

TIJDSCHRIFTLEZING, IV.

De zonen Albions hebben door de ligging van hun land vele eigenaardigheden behouden en met voorliefde ontwikkeld.

Een der voornaamsten is hun *zelfgenoegzaamheid*, om 's hemels wil niet te verwarren met de hun slechts *toegeschreven* zonderlingheid.

De Engelschman van goeden huize of van goede opvoeding doet in aangename vormen voor niemand onder: toeschietelijk geenszins, maar evenmin onbeleefd: afgesloten en teruggetrokken, maar daarom niet ongenaakbaar.

Schrijver dezes kwam deze karakterbeschrijving, die allerminst op nieuwheid mag bogen, levendig voor den geest bij het doorbladeren van jaargang '92 van het voornaamste Engelsche weekblad *The building news*.

Meer dan 1000 pagina's compressen druk, (met terzijdestelling van de advertentiën), niet ver van de 300 dubbele bladen met illustratiën, ziedaar het uiterlijk.

Korte, helder en boudig geschreven artikelen over de vragen, die het Engelsche bouwkundige gemoed beroeren; illustraties, allen — zonder uitzondering — per-spectievisch, met kleine, in een hoek aangebrachte plattegronden, waarop (door de verkleining) aanwijzingen, die men met een sterk vergrootglas ternauwernood ontcijfert; daarnaast verhandelingen, als in onze leerboeken (over schaduwbeschrijving, over hoogst eenvoudige berekeningen, over landmeten, over stabiliteit van muren) — zietdaar een karakteristiek van het innerlijke.

En de zelfgenoegzaamheid kwam aan het licht door de weinige notitie, die er genomen wordt, van wat er op 't continent voorvalt. Slechts eenige weinige platen zijn gewijd aan bouwwerken in 't overig Europa, o. a. aan den kruidtoren, te Budapest, in een vroegere tijdschriftlezing door ons beschreven.

Wij vonden er slechts een beschouwing in over een trans-kanaal-sch belang. — — te weten over de sproeivelden van Berlijn, geuriger gedachtenisse!

Een oordeel vast te knoopen aan een tijdschriftinhoud over den stand van wetenschap of kunst in eenig land, gaat slechts tot op zekere hoogte en moet met omzicht geschieden.

's Redacteurs persoonlijkheid, diens wetenschappelijke bevoegdheid en maatschappelijke invloed dient in aanmerking genomen: 's redacteurs persoonlijkheid, die medewerkers aanwerft, uitvindt, aan 't werk zet: diens wetenschappelijkheid, hem in staat stellende een keus te doen uit 'tgeen hem wordt voorgelegd, ook om de actualiteit of het *blijvende* belang eener bijdrage te beoordeelen: diens maatschappelijke invloed, aan zijn woord gezag verleenende.

Maar toch behoeft men niet geheel het trekken van parallellen met andere tijdschriften na te laten. Een tijdschrift, dat zoo bloeit, en daardoor in staat *wekelijks* een kleine 40 pagina's druk met een 8-tal folio verluchtingen te leveren, moet wel in den smaak vallen en een weerklank zijn der beweging op bouwkundig gebied. En wanneer men het vergelijkt met een ander bloeiend weekblad, het Berlijnsche *Zeitschrift für Bauwesen*, dan zal men wel geen ongelijksoortige grootheden hebben vergeleken.

Welnu, dan moet om degelijkheid en afwisseling van inhoud, de *Building News* verre, verre wijken voor zijn Duitschen collega en als wij wisten, dat onze stem tot dezer redactie doordrong, zouden wij 't geneesmiddel in bedenking geven, dat wij gaarne op onze *Bouwkundige Bijdragen* toegepast zagen, om ze uit haar onbeduidendheid op te heffen, — namelijk om een weinig meer notitie te nemen, van 'tgeen over de grenzen van 't eigen land voorvalt, als verfrissching, opwekking, navolging!

Het bovenstaande neemt niet weg, dat jaargang 1892 der *Building News* toch altijd veel belangrijks te zien en te lezen geeft.

Het prijsvraagwezen woedt in Engeland en Schot-

land onbeperkt voort. Voor gemeentehuizen in een aantal plaatsen (o. a. te Oxford), voor een technische school te Manchester, voor een krankzinnigengesticht te Newcastle on Tyne, voor verschillende bibliotheken (o. a. in de buurt van Whitechapel te Londen), voor de stichting van kerkjes, voor een museum te Glasgow worden prijsvragen uitgeschreven. Men heeft er zelfs een soort uitgevonden, dat vooral dan nuttig zou kunnen werken, als de prijsvraag niet serieus bedoeld was. Men laat namelijk ieder, die wil mededingen een som van 1, 2 of meer pond sterling betalen voor instructies, — en de daaruit verkregen gelden vormen de prijzen! Terecht vindt men tegen dat al te groote industrialisme verzet aangeteekend!

Maar ook tegen de manie der uitschrijving tusschen enkele gelukkigen.

Inderdaad blijkt ook hier uit de illustraties, bijv. van drie bekroonde ontwerpen voor het museum te Glasgow, dat een prijsvraag lang niet altijd een goed gebouw oplevert, ja dat de beste krachten zich vaak niet aan de wisselvalligheid van een concours, met al zijn kosten en moeilijkheden, wagen.

Tot onze groote verwondering waren er nog Engelsche klassieke ontwerpen onder (voor een gemeentehuis te Bath, voor een beurs te Manchester): een porticus met wijd uiteenstaande Corinthische kolommen (de aräostylos van Vitruvius), waarboven een fronton; verder een paar terugspringende zijvleugels en een paar hoekvoorsprongen met torentjes — het geheel een onverkwikkelijken indruk makende en herinnerende aan de National Gallery op Trafalgar-square te Londen.

Over het algemeen uit zich de architectuur het best in de villa's, die bij honderden door de de steden ontvluchtende Engelschen gesticht worden. Daaronder zijn alleraardigste plannen. De plattegrond is steeds gegroepeerd om de *Hall*, half vestibule, half woonvertrek, waarin meestal de sierlijke zichtbare trap gelegd is. Aan *bow-windows* (arkels) ontbreekt het nergens, ook niet aan een hoog dak, waarin liefst een aantal groote toppen de daarin gelegen vertrekken aandiden.

Meestal hebben de landhuizen slechts een verdieping: men verkrijgt daardoor lange, flinke lijnen en een indruk van behaaglijke rust; op allerlei vernuftige, allerliefste combinaties van een *bow-window* met een overstekend dak, of met een top, of met een schoorsteen, of met tal van schoorsteenen, leggen onze *collègues d'outre Manche* zich toe.

Wat zij ook nooit verzuimen, is 't inrichten van gezellige hoekjes, waar men zoo *smoezig* en *knuffig* kan zitten babbelen en . . . . . flirten! Vaak wordt de hooge schoorsteen als een etalage van bibelots behandeld, in een uitbouwsel gesteld, een paar treedjes hooger dan het overige vertrek, een inrichting, die in de oud-Duitsche kamers ook gevonden wordt. Heel eigenaardig en echt Engelsch is de handelwijze om een achthoekige bow-window eerst op borstweringhoogte te doen beginnen, op de manier als onze ouderwetsche zilversmids-winkelkasten. De voorsprong vormt dan een allerliefste gelegenheid om planten te plaatsen.

Is het motief der hooge, zich herhalende *toppen* (geen dakvensters) of der bow-windows bij de landhuizen op zijn plaats, bij stadsgebouwen, die hoog zijn, voert het tot groote eentonigheid, tegelijk met overladen onrust. Enkele der *premiated* ontwerpen (bijv. voor een gemeentegebouw te Bury, van den heer Bromley) mogen dit getuigen!

Een algemeene opmerking zij hier tegelijk gemaakt. Bij de Engelsche architecten heerscht een algemeene minachting voor al wat wij gewend zijn, goede proportiën te noemen. Een zekere lompe plompheid, al of niet gewild, heerscht er. En zelfs de meesters, die zich in den besten naam verheugen, als Street, Waterhouse, zijn er niet vrij van. Men denke hier aan het Museum van natuurlijke historie te Kensington, dat vooral in zijn gebreken zoozeer aan ons Rijksmuseum herinnert, of eigenlijk omgekeerd, want het Rijks-museum is van later datum.

De beantwoording der vraag: zijn er vaststaande proporties in de bouwkunst; is er in de *waarde* van de proportiën der architectonische vormen een opklimming, totdat de *schoone* vorm verkregen is, zou ons hier te ver voeren. Naar onze meening bestaat zij: de „mindere goden" onder de bouwmeesters zullen wel doen zich daaraan te houden. Wie er zich niet aan houdt, zal door de geschiedenis gericht worden!

Onder de meest belangwekkende moeten de artikelen geteld worden over de Londensche bouwverordeningen; men verwondert zich er — en niet alleen ten opzichte *dezer* verordeningen — over, in het land bij uitnemendheid der individueele vrijheid zulke strenge, en tot in kleinigheden afdalende bepalingen te vinden, bijv. over de afmetingen van balken, over de grootte der vensters ten opzichte van den vloer ($^1/_{10}$), over de noodzakelijkheid van brandluiken bij de trappen.

Ook die over de opleiding van architecten. Het is van genoegzame bekendheid, dat — evenals van technici — de opleiding van architecten bij onze overzeesche naburen veel te wenschen overlaat. Men komt als leerling bij een ouderen, maakt zich eenige kunstgrepen van het teekenen eigen, en — eindigt met practijk te zoeken, *tout comme chez nous!* De voelvuldige *competitions* in het groote land zijn uitstekend geschikt aan de opkomst van een bouwkundig proletariaat de hand te leenen. De *Royal Institution of British architects* heeft dat ingezien en verleent den titel van lid, echter niet dan na een onderzoek van bekwaamheid. Het F. R. I. B. A. (Fellow Royal institution of British architects) geldt dan ook als een brevet, en zal niet licht door hem, die het voert, vergeten worden.

Van critiek of bespreking van uitgevoerde werken is de Building News, zooal niet geheel, dan toch grootendeels afkeerig. Zeer bepaald zoekt zij haar kracht in een macht van illustraties, een of meer steeds perspectievisch behandelde gezichten van bouwwerken, enkele malen met een spaarzaam detail, en als gezegd met een klein plannetje met onleesbare inschriften in een hoek. Het komt ons voor, dat er aan de redactie een teekenbureau verbonden is, waar men de ingekomen ontwerpen in perspectief zet, naar een ontwerp en een photographie, waarin in Engeland verbazend geliefhebberd wordt. Anders is het niet te verklaren, dat bijna alle illustratiën zoo van dezelfde hand zijn, en zoo gelijkvormig — als penteekeningen — zijn behandeld.

Er wordt toch ook wel eens critiek uitgeoefend: en deze is dan niet malsch. In een der artikelen troffen wij een beschouwing van de nieuwe *Krasnapolski-inrichting*. Zij is kort, en niet zeer duidelijk voor hen, die het gebouw niet kennen. Het is met zijn verglaasde baksteenen, en zijn driedeeling door sterke voorsprongen, een *violent assertion of individuality* zegt de schrijver. Nu is *individuality* in de bouwkunst een eigenschap, die tot groote dingen *kan* voeren! 't Komt ook hierbij op den grondslag aan!

Aan studie der oudheid, wordt in het weekblad weinig gedaan. Dit mag verwondering wekken in een land met zulke indrukwekkende overblijfselen, vooral der latere Gothiek. Van een herstelling der Westminster Abbey te Londen, waaraan men bezig is, komt een photo voor, waarop wonderlijke inwendige luchtbogen.

Van een profaan laat-Gothisch monumentje, schilderachtig en juist gedacht, hopen wij den heer redakteur te bewegen een afbeelding te geven; wij bedoelen het zoogenaamde Marktkruis in een plaatsje genaamd Chichester. Het is een achtkant aan alle zijden open gebouwtje, waarvan de gewelven in 't midden rusten op een zware kolom. Van buiten vertoont het Tudorbogen en ribben, die zich in een klokkentorentje vereenigen.

Het was bestemd voor vrijen verkoop van kleine marktwaren: als zooveel laat-Gothische zaken is het een bewijs te meer hoe er in iedere vormentaal kunstwerken zijn te scheppen — — voor hem, die de taal machtig is!

Nuttige vingerwijzingen voor ons, die over een onteigeningetje, dat de zonden der voorvaderen op het gebied van hygiëne moet goedmaken, zaniken tot in het oneindige, vinden wij in de bespreking eener straat, op het drukke Strand uitkomende, die 206,000 pd. st. of ± 25 millioen aan onteigening zal kosten, en de daaruit voortvlociende verplaatsing van arbeidersgezinnen.

Zal 'tgeen men daar aandurft, waar het eigendomsrecht nog hooger staat dan bij ons, hier langer tot de vrome wenschen behooren, vragen wij? Zal bij ons de strijd tegen de kelderwoningen van platonischen aard blijven?

Laat ons hopen dat men weldra het voorbeeld van Glasgow en Londen en andere Engelsche steden volge, en de handen uit den mouw steke!

Het spreekt van zelf, dat men van het duizendtal pagina's van een jaargang der *Building News* geen volledig denkbeeld in eenige weinige kolommen mag verwachten. Echter vleien wij ons den indruk te hebben weergegeven, die de lezing ons gaf: wij verhelen 't niet van onbevredigheid.

Wij erkennen, dat een weekblad in 't algemeen een andere richting moet hebben als een maandblad. In 't eerste behooren de actualiteiten een *eerste* plaats in te nemen. Maar daarnaast moet toch staan iets *blijvends*.

't Geen men voor weinige dagen sticht, kunnen slechts decoratiën zijn. Al 't andere dat uit 's bouwmeesters pen vloeit, zij bestemd en vatbaar voor langeren duur!

Amsterdam, 1 Maart '93. I. G.

IETS OVER ONTSMETTING VAN GOEDEREN.

IV.

(*Vervolg en slot van bladz.* 64.)

HET NOTTINGHAM STEAM DISINFECTING APPARAAT,

uit de fabriek der heeren Goddard, Massey en Warner aldaar, bestaat uit een, met veiligheidsklep, peilglas, manometer en perspomp voorziene cilindrischen stoomketel, welke de eigenlijke desinfectieruimte, — eveneens met manometer voorzien — omvat en zoodanig bemetseld is, dat de rookgangen hem geheel omslingeren.

De beide einden zijn gesloten met stalen holle deuren, welke door middel van buizen met beweegbare gewrichten zoodanig met den ringvormigen stoomketel zijn verbonden, dat water en stoom zonder stoornis kunnen circuleeren; bijgevolg is de ontsmettingsruimte zoo volkomen mogelijk door eene stoombemanteling ingesloten en kunnen *alle* zijden gehouden worden op eene temperatuur, welke met de spanning van dien stoom overeenkomt. Hierdoor is elke mogelijkheid voor condensatie weggenomen en een groot voordeel op de beschreven toestellen behaald.

In de rookkanalen bij de bemetseling gevormd, liggen pijpen tot doorlating van lucht, welke, na daarin verhit te zijn, in de ontsmettingsruimte kan worden gedreven.

Verder is het toestel voorzien van een exhauster, eveneens aan den binnenketel verbonden en evenals de luchtbuizen door een afsluiter daarvan gescheiden. Opent men den afsluiter en brengt men den exhauster in werking, dan zal een sterke stroom heete lucht door den oven gaan en de te ontsmetten goederen voor de toelating van stoom gereed maken.

Zijn de voorwerpen ontsmet, dan kan men wederom met behulp van den exhauster den stoom afzuigen en, de heete lucht toelatende, den achtergebleven stoom wegvoeren en de voorwerpen volmaakt drogen.

De behandeling van dit toestel is als volgt: Het vuur wordt aangestoken, de oven met de te ontsmette goederen gevuld en de deuren met klemschroeven stoomdicht gesloten. In dien tusschentijd ontwikkelt zich de stoom, doch deze kan geen hooger spanning bekomen dan 2 atmospheeren, omdat dan de veiligheidsklep de overproductie laat ontsnappen. Daarna brengt men den exhauster in werking en opent den afsluiter der luchtbuis, waarna oogenblikkelijk zulk een krachtige stroom heete lucht door den oven en de voorwerpen trekt, dat men na betrekkelijk korten tijd, de kleppen kan sluiten. Alsdan wordt de stoom in den oven toegelaten — binnen 2 minuten is aldaar dezelfde spanning als in den ring verkregen — en met stoomproduceering voortgegaan tot de veiligheid blaast, en dit gedurende 10 à 15 minuten volgehouden. Dan wordt de stoomtoevoer gesloten, de exhauster geopend en de stoom uit den oven gezogen. Hierna opent men de heete-luchttoevoer, waardoor droging veroorzaakt en latere condenseering belet wordt.

De geheele bewerking, zegt men, duurt naar omstandigheden 20 à 30 minuten, en wel 5 minuten voorwarmen, 10 minuten directe stoom en 10 minuten drogen. De stoomdruk is 2 atm. = ± 120° C.; de heete lucht van 110° C.

Uit deze beschrijving moge blijken dat dit nieuwere toestel in hoofdzaak met de hiervoren beschreven cilindrische ovens overeenkomt, en de verbetering alleen bestaat in de toevoeging van een exhauster om hete lucht door den oven en de goederen te drijven, opdat de stoom op de voorwerpen niet condenseeren, en de goederen volmaakt droog uit den oven komen zouden.

Gelijke inzichten als die van de heeren Goddard c. s. leidden de heeren Manlove, Alliott en Co., allen te Nottingham, ertoe een oven te maken, waarbij de exhauster door stoom van hoogen druk eerst een zeker *luchtledig* haalt, alvorens de heete lucht toe te laten. Dit toestel is de ALLIOTT EN PATON'S VACUUM DISINFECTOR.

Het komt alweder in vele opzichten overeen met Mr. Washington Lyon's Patent (De Jongh & Co.); alleen zijn middelen beraamd om de voorwarming en de werking van drogen stoom te volmaken en eene nog krachtiger luchtverversching en droging daar te stellen, dan zelfs bij dat der heeren Goddard c. s. het geval is.

Uitgaande van de overtuiging dat het uiterst onzeker is of goederen van compacten aard, zooals dekens, bedden, matrassen en dergelijke — die groote hoeveelheden lucht bevatten — wel door een eenvoudige luchtstroom zijn te doordringen, hebben de heeren Alliott en Paton den oven en de daarin aanwezige goederen tot zekere hoogte luchtledig gemaakt, tengevolge waarvan op het oogenblik dat de heete lucht of wel de stoom in de kamer wordt toegelaten, de goederen op eens en geheel en al — dus niet slechts aan de oppervlakte, doordrongen worden en eene volkomen uitwerking verzekerd is.

Verder is er voor gezorgd dat de lucht niet dan door en door droog en heet in de ontsmettingsruimte kan komen, en dit dewijl zij genoodzaakt wordt een tal van nauwe buizen — serpentins — te doorloopen, die in het benedendeel van het toestel aanwezig, doch door stoom omgeven zijn. In het gebruik van stoom voor verwarming van de versch aangevoerde lucht heeft men den besten waarborg voor de goede werking en de regeling van de temperatuur en worden anders voorkomende onaangenaamheden en onzekere uitkomsten vermeden.

De vorming van een gedeeltelijk luchtledig en de aanvoer van warme lucht na dien — o. a. na afloop der bewerking — heeft tengevolge, dat vocht in de goederen aanwezig of er door het ontsmetten ingebracht, oogenblikkelijk verdampt en wel tot zoodanigen graad van volkomenheid, dat de goederen zonder eenig oponthoud kunnen worden ingepakt en verzonden.

De toestellen zijn verder nog zoo ingericht, dat zij voor een gebruik naar verschillende zienswijze, kunnen dienen, en wel:

1°. als een eenvoudige heete-luchtoven (door stoom verwarmd);
2°. als een oven met stroomende heete lucht;
3°. als een oven met lage-stoomdruk;
4°. als een oven met hooge-stoomdruk;
5°. als een oven met lagen druk en stroomenden stoom;
6°. als een oven met hoogen druk en stroomenden stoom; bovendien kan men nog warme lucht aanwenden tot voorwarming, tot droging en tot luchting.

Het is buiten kijf, dat dit laatste toestel de meeste goede eigenschappen in zich vereenigt en zoo beschouwd, zelfs den meest eischenden zal kunnen voldoen.

Ik zeg *kunnen*, want niet zelden ziet men zulke uitvoerige constructiën gebruiken op eene wijze, die het voortreffelijke doet verloren gaan en daardoor uitkomsten oplevert, die hoe duur verkregen, achterstaan bij de toepassing van meer eenvoudige toestellen.

Het ONTSMETTINGSTOESTEL VAN HET EISENWERK KAISERSLAUTERN te Kaiserslautern komt in opvatting geheel met dat van Schimmel & Co. overeen, doch het heeft de plaatijzeren kast door eene bemetseling met spouw, de tweede laag geribde verwarmingsbuizen door langs de wanden gestelde serpentins en de opstelbare buitenrails, door een op rollen staand hulptoestel vervangen. Naar onze ervaring zijn de aangebrachte wijzigingen zeer in het nadeel, al mogen zij misschien tot eene ietwat goedkoopere levering aanleiding geven. Metselwerk voor dergelijk doel achten wij ten eenenmale ongeschikt.

Het toestel van den heer FR. ANDRÉ TE HILDESHEIM berust op het gebruik van stroomenden waterdamp; het vertoont in doorsnede een rechthoek, waarvan de onderzijde door een halven cirkel, de bovenzijde door een segmentboog is vervangen. Het onderste gedeelte, waardoor de vlampijpen loopen, is ter halve hoogte met water gevuld; het bovengedeelte bevat den wagen met de te ontsmette goederen. Onder het toestel ligt een vuurhaard en het geheel is op zoodanige wijze ommetseld, dat de rook het op zijn weg naar den schoorsteen geheel omgeeft.

De goederen zijn van den aanvang af aan de dampen blootgesteld, die bij het verwarmen uit het water opstijgen; de afvoer, welke in het bovenvlak is aangebracht, staat gedurende den eersten tijd open ter verdrijving van de koude lucht; voor droging en luchting moeten een drietal boven het water liggende vlampijpen dienen; de thermometer is aan het bovenvlak geplaatst, in het kort er zijn m. i. vele zaken die niet tot aanbeveling kunnen strekken.

De toestellen van de heeren RIETSCHEL EN HENNEBERG te Berlijn berusten evenals de oven van professor Van Overbeek de Meijer op het gebruik van stroomenden waterdamp, die bij vrij hangende voorwerpen, geheel zonder, bij zware pakken tot hoogstens $^1/_{10}$ à $^1/_{15}$ atm. overdruk gebruikt wordt. Ook hier heeft de aanvoer van den stoom aan de bovenzijde plaats en de afvoer van lucht aan de onderzijde (*), voor welk geval de thermometer aan de onderzijde moet worden geplaatst, zooals hier het geval is.

Hun eenvoudigste toestel bestaat uit een houten kuip met ijzeren deksel, aan de bovenzijde met één aanvoer van lucht (warme lucht) en van een voor waterdamp, aan den bodem van een naar den schoorsteen leidenden afvoer voorzien. Verder is een houten rooster aanwezig om dien afvoer vrij te houden.

Bij deze kuip behoort een waterketel met inwendige vuurhaard en een kamer voor het verwarmen van de lucht. Het bovenëinde van den ketel, waarin zich natuurlijk de stoom verzamelt en evenzoo het bovenëinde van de warme-luchtkamer, is door een buis met afsluiter — de eerste met een dubbelwegkraan — aan de kuip verbonden. Bovendien zijn nog een paar maatregelen getroffen tegen het ontstaan van spanning of gevaar.

Het gebruik is als volgt: zoodra het water kookt, wordt de luchtaanvoer gesloten, de afvoer geopend en de stoom toegelaten. Deze zal dan eene beweging van boven naar beneden en vervolgens naar den schoorsteen aannemen en zoo de vereischte temperatuur in de goederen invoeren. Nadat deze werking ongeveer een halfuur heeft geduurd, wordt de luchtaanvoer weer geopend, de stoomtoevoer omgesteld en de stoom in den schoorsteen gevoerd, waardoor een trek ontstaat, die den afvoer van stoom en den aanvoer van warmelucht, dus de droging, ten zeerste bevordert.

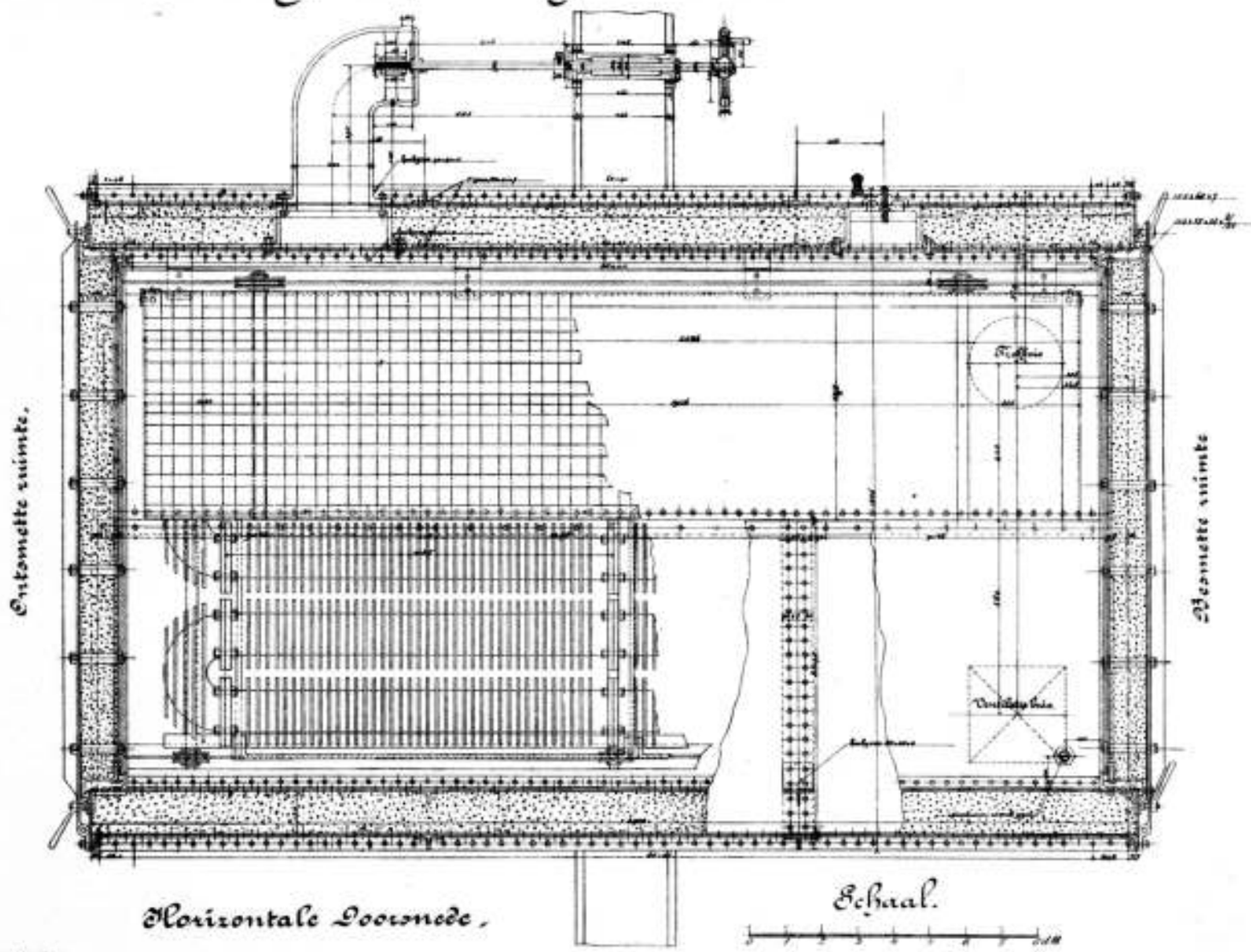
Naar deze zelfde beginselen vervaardigt genoemde firma behalve nog andere, ook groote ijzeren ontsmettingsovens, met naar rato grooter en meer volmaakte stoomproductors en al naar verkiezing met en zonder ventilatie- en drooginrichting.

De vorm van de eigenlijke ontsmettingruimte wijkt van die van Schimmel alleen daarin af, dat bodem en dek segmentvormig gebogen zijn.

Het behoeft niet meer herhaald te worden, dat ik dergelijke toestellen zoo zou willen inrichten, dat er

(*) Het aanvoeren van stoom aan de bovenzijde en het afvoeren van de lucht beneden, berust op de meening dat de koudere lucht, die reeds wegens hare zwaarte in de lagere deelen terugtrekt, door den daarop drukkenden stoom geheel zal worden uitgedreven.

Desinfectiekast volgens de laatste constructie.

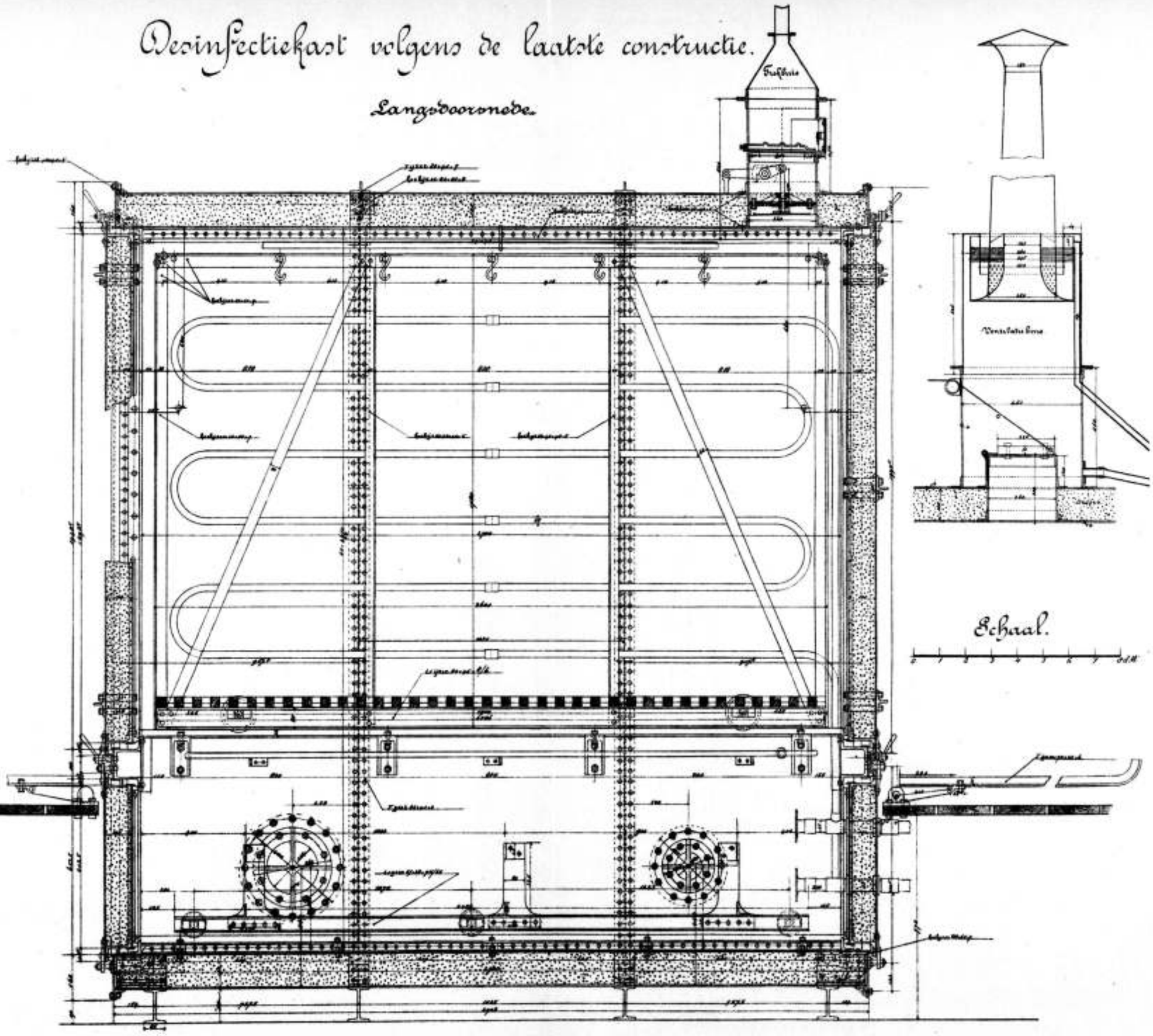


Horizontale Doorsnede.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Desinfectiekast volgens de laatste constructie.

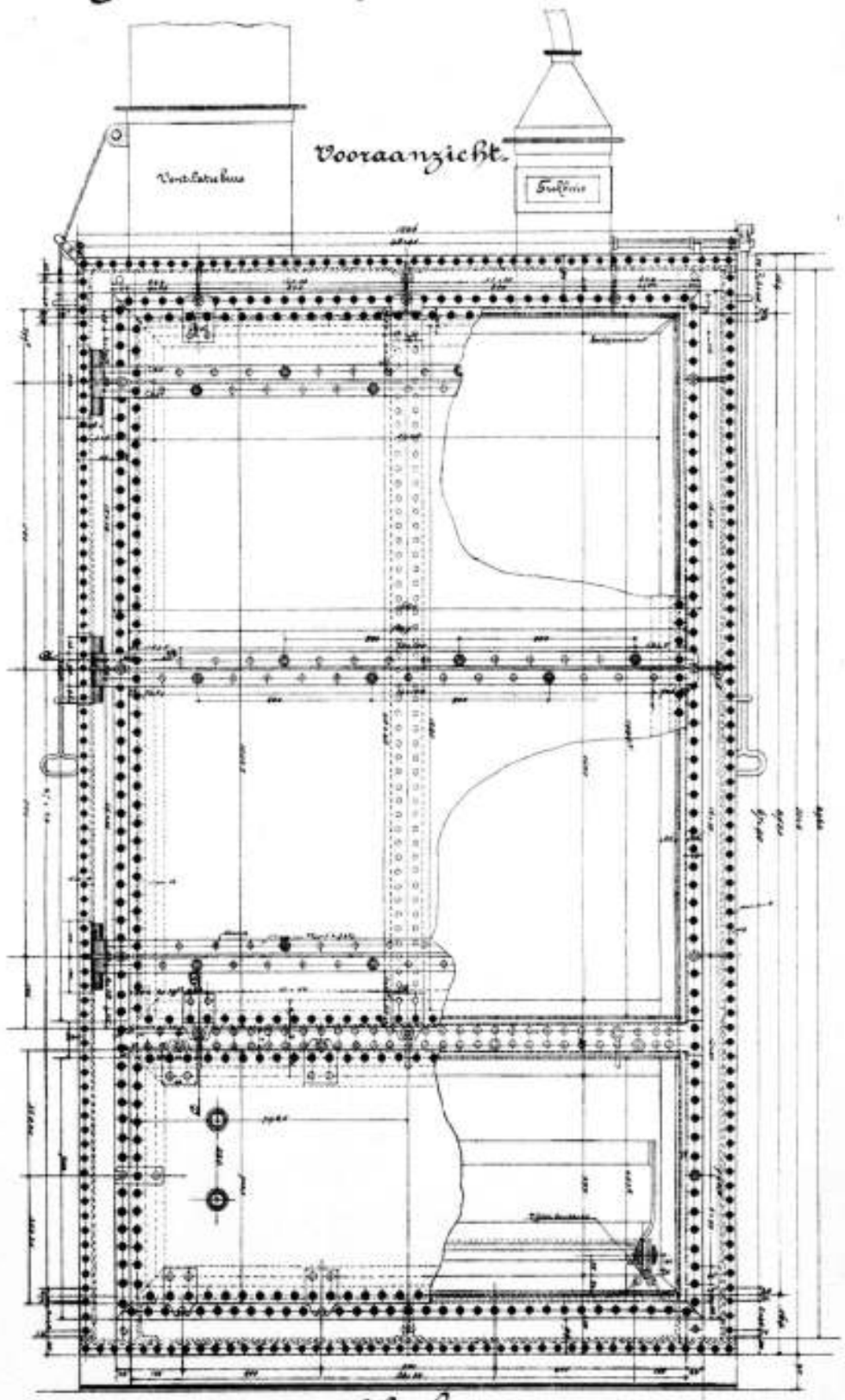
Langsdoorsnede.



Schaal.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Desinfectiekast volgens de laatste constructie.



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

geen twijfel blijft bestaan of de voorwarming wel voldoende is. In het algemeen echter schijnen de Duitsche fabrikanten daaraan geen waarde te hechten, en toch is het ons herhaaldelijk gebleken dat slecht voorgewarmde goederen — zelfs nieuwe — vlekkerig worden, terwijl ze bij behoorlijke voorwarming onbeschadigd blijven.

De eivormige oven van den heer J. L. Bacon te Elberfeld — de andere toestellen van die fabriek geven na het vorige niets opmerkelijks meer — lijkt mij eene zeer verbeterde uitgave van die der heeren De Jongh en Co, omdat daarbij voorwarming en ventileering is aangebracht. Overigens komen zij vrijwel met elkaar overeen.

HET TOESTEL SYSTEEM OSCAR SCHIMMEL EN CO., VOLGENS ONZE LAATSTE CONSTRUCTIE.

Toen mij in het vorig jaar werd opgedragen te zorgen voor de levering van een ontsmettingstoestel, dat zoo na mogelijk aan de tegenwoordige eischen voldoet, hebben de laatste verbeteringen, de nader gebleken uitkomsten bij de bestaande ovens en het al of niet wenschelijke voor het gebruik in de practijk ertoe geleid het toestel te vervaardigen, dat op de platen IV, V en VI is aangegeven.

De overweging dat het ontsmetten — althans van Gemeentewege — geschiedt bij groote massa's en door personen, niet juist om hunne ontwikkeling of groote bedrevenheid daarmede belast, deed ons besluiten gecompliceerde bewerkingen of toepassingen die aanleiding tot misbruik kunnen geven, evenzeer te vermijden, als de o. i. minder gelukkige constructiën. Om daarvan enkele te noemen:

1°. Het hebben van een *stookhaard aan het toestel* ter ontwikkeling van den stoom, zooals dat bij de cilindrische ovens, met lagedruk-stoomspanning werkende, bestaat.

Aannemende dat men bij dit systeem eene voorvoorwarming tot 75° C. wenschte, dat zou men met den oven van Prof. Van Overbeek de Meijer kunnen trachten die temperatuur te bekomen, doch alvorens die temperatuur te hebben opgewekt, zal er in de ringvormige ruimte zooveel spanning zijn ontstaan, dat de veiligheid blaast. Men zou dan den afvoer naar den schoorsteen kunnen openen, doch de werkman bezwijkt voor de verleiding en opent liever den inlaat naar het inwendige, want hard stoken en den stoom laten vliegen, dat doet hij van nature niet.

Ik ben overtuigd dat velen zullen zeggen: „maar dat zou toch *opzettelijk misbruiken* zijn"; men heeft gelijk, maar zulke dingen leveren een strijd tot in het oneindige.

Kan het eenigszins, dan is het verre te verkiezen den stoom te ontleenen aan een ketel, bediend door stokers, die met de ontsmetters niet in aanraking komen.

2°. De *cilinderoven*, hoezeer in vele opzichten aan te bevelen, heeft het nadeel, dat er veel ruimte verloren gaat. Om volgens het hier bestaande gebruik dekens enz. los en vrij te kunnen uithangen, matrassen te plaatsen en bedden uit te leggen, zou de oven een diameter van 2.25 M. binnenwerks moeten hebben, dus 0.75 M. grooter moeten zijn dan de meest voorkomende.

3°. De *warmtebron* bij den cilinderoven, hoe uitmuntend tot vóórwarming geschikt, leent zich niet tot verwarming van de lucht, welke na afloop der ontsmetting tot luchting en droging moet dienen. Wil men daarin verbetering brengen, dan komt men tot den ovalen vorm — zooals Bacon te Elberfeld — of tot een met zooveel grooter diameter, dat serpentins — als bij Alliott & Patons patent — en dat zijn uitnemende oplossingen — onder den wagen geplaatst kunnen worden. Eene eenvoudige klep, aangebracht in de deur uitkomende in het ontsmette lokaal, zooals men oppervlakkig genomen voldoende zou noemen, zou een plotseling condenseeren van den aanwezigen stoom tengevolge hebben en dus het omgekeerde bewerken van wat men verlangt.

4°. Bij het Nottingham apparaat is een *exhaustor* aangebracht, om een sterken luchtstroom door den oven en de goederen te drijven.

Hoe uitnemend op zichzelf, geloof ik, tenzij het noodig mocht zijn gebleken, dat men op dit punt *te ver* is gegaan. Immers, zoodra de aan- en afvoerkleppen geopend zijn, zal de heete lucht met zooveel snelheid ontsnappen, dat men moeite heeft de verlangde temperatuur zoolang te onderhouden als noodig is om slechts langzaam af te koelen en zoo het vochtig worden te voorkomen.

5°. Het is ontegenzeglijk voor de bewerking een groot voordeel een *vacuum* te vormen, doch daar dit voor wat tijd en kosten aangaat zeer nadeelig is, komt men van zelf tot de vraag: „is eene dusdanige bewerking nu wel een bepaald vereischte?" Naar mijne overtuiging is zulks niet het geval. Immers worden bij eene goede behandeling de dekens enz. luchtig uitgehangen, de matrassen en bedden zoo geplaatst dat de heete lucht en de stoom ongehinderd erop kunnen inwerken, kortom dichte pakken stelselmatig vermeden. Was er nu nog ooit gebleken, dat de vereischte temperatuur op de gewone wijze niet verkregen was — het is bij ons een vaste regel bij elke ontsmetting den maximaal thermometer te steken in den moeilijkst te doordringen bundel — men zou in twijfel geraken, maar het heeft bij eene behoorlijke bediening *niet* plaats.

6°. Het doen *circuleeren van stoom in de deuren* van den oven is wederom een voordeel op de andere typen, maar het weegt m. i. niet op tegen het nadeel, dat de communicatiebuizen op hare beweegbare verbindingen spoedig zullen lekken en daardoor zeer nadeelig werken.

Wat wij dan van de andere ovens overnamen? Eigenlijk niet veel, want aan den oven zooals wij dien vroeger hebben gesteld, ontbreekt niet veel. De constructie was niet op spanning berekend; de bediening van twee zijden gaf aanleiding tot moeilijkheden; het inbrengen van de goederen was lastig; het voorwarmen duurde nog te lang; bij het drogen nam de temperatuur o. i. nog te snel af, en eindelijk bezorgde het in de afvoerbuis verzamelende condensatiewater ons veel moeite.

De nieuwe oven — zie de platen IV, V en VI — werd daarom sterker gemaakt, z. g. stoomdicht geklonken, en zóó ingericht dat het weinig moeite kost de eindplaten eraf en de isoleerstoffen eruit te nemen. Men kan zich nu op geregelde tijden overtuigen of de wanden dicht zijn gebleven, eventueele gebreken direct verhelpen, en daardoor veel warmteverlies voorkomen.

De deuren, bij eene vorige gelegenheid reeds zoo gemaakt dat zij evenals de wanden dubbel en goed warmtekeerend waren, zijn nu ook met een dubbelen aanslag voorzien.

Zooals men zien kan is het geheel nu zoo ingericht dat de bediening geheel geschiedt van uit de besmette zijde; dit heeft het voordeel dat de verantwoordelijkheid op één persoon blijft rusten en het afwisselen

van personeel — wat bij deze werkzaamheid nog al eens voorkomt — minder hindert aan den dienst.

Wordt de verschelucht- en afvoerklep geopend, dan trekt oogenblikkelijk een vrij sterke luchtstroom door de geheele ruimte; om dat doel nog beter te bereiken zijn de af- en aanvoer diagonaal over elkander gesteld.

Het lastig inbrengen van goederen, vooral van matrassen, ontstaat door de hoogte waarop de wagen boven den vloer is gesteld, en door de afsluiting der einden van den wagen met plaatijzeren schotten, zoodat het in- en uitladen met behulp van eene trap en van ter zijde door de stijlen en schoren heen moet plaats hebben.

Thans is het geheele toestel tot aan de rails van den wagen in den vloer ingezonken, en zijn de plaatijzeren wanden door dubbele deuren vervangen. Het laden kan nu desgevorderd van twee zijden en uiterst gemakkelijk plaatshebben.

Teneinde over nog grooter hoeveelheden warmte te kunnen beschikken, zoo bij het voorwarmen als bij het ventileeren, zijn langs de zijwanden nog stoomserpentins aangebracht, welke in navolging van de cilindrische ovens, zooveel mogelijk ook van alle kanten warmte leveren, en afkoeling bij de wanden beletten. Om laatstgenoemd oogmerk zijn de wanden, die alle dubbel en met slechte warmtegeleiders gevuld zijn, ook nog van 0.06 op 0.12 M. dikte gebracht en de vloer almede zoodanig behandeld.

Eene belangrijke wijziging onderging de afvoerbuis. Deze is thans deels van koper en deels van zink en zoo geconstrueerd dat het in die buis ontstane condensatiewater zich verzamelt in het ondereinde, vanwaar een buis het kan leiden naar een riool.

Behalve deze zijn nog maatregelen getroffen om het roesten van beweegbare deelen tegen te gaan, het herstellen of verdichten der buizen gemakkelijker te maken, het afblazen van roest of vuil uit de stoombuizen te kunnen controleeren en de stoom, die uit nabij zijnde ketels wordt ontnomen, te reduceeren.

Zoover bekend zijn nu alle bezwaren opgelost en wij in staat gesteld om op eenvoudige, goedkoope en toch afdoende en onschadelijke wijze te ontsmetten.

Hierbij meen ik het te moeten laten, omdat eene behandeling van nog meerdere fabrikaten ons omtrent het wezen der zaak niets verder brengt.

Natuurlijk zijn allen geconstrueerd naar de theorieën van een of meer geleerden; allen zijn beproefd en hebben uitmuntende resultaten, en toch zijn er omtrent het een zoowel als het ander fabrikaat erg uiteenloopende meeningen.

Eere daarom den heeren Alliott en Paton, die, practisch als de Engelschen altijd zijn, met die meeningen rekening houdende, hun toestel zóó construeerden, dat het naar ieders inzicht gebruikt kan worden.

C. J. STRUIJK.

Rotterdam, Maart 1893.

PRIJSVRAGEN.

Op de prijsvraag, uitgeschreven door de afdeeling Leeuwarden van de „Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst" — ontwerp raadhuis — zijn tien antwoorden ingekomen, onder de motto's: *Vooruit*, *S. P. Q. N.*, *Bouwkunst*, *Oefening kweekt kunst*, *Friso*, *Een geteekende ster*, *Die niet waagt*, *die niet wint*, *Architectura*, *Debutant* en *Fryslân*.

De jury is samengesteld uit de heeren Jacques Leijh, J. Wolbers en J. van den Ban, architecten te Haarlem.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van Maandag 27 Februari 1893.

De vergadering werd gehouden met het doel om candidaten te stellen voor den op te richten arbeidsraad hierterstede, naar aanleiding van een daartoe op 22 Februari j.l. ontvangen schrijven, met verzoek uiterlijk 28 Februari de namen der candidaten te willen opgeven.

De Voorzitter deelde mede dat het bestuur, met het oog op den korten tijd, reeds stappen had gedaan om geschikte candidaten te vinden, die genegen waren eene eventueele benoeming te aanvaarden, en had gemeend dat architecten in dien arbeidsraad de aangewezen personen waren, daar dit lichaam zal te beslissen hebben over geschillen tusschen patroons en werklieden.

Het bestuur stelde tot candidaten de heeren W. Springer, G. B. Salm en C. Mayeken, die als zoodanig bij acclamatie door de Vergadering benoemd worden.

De heeren F. W. M. Poggenbeek en J. E. van der Pek zullen de Afdeeling op de aanstaande vergadering der vereenigingen tot het in het leven roepen van een arbeidsraad vertegenwoordigen.

De heer Berlage stelde voor om, voordat tot het verkiezen van den arbeidsraad zou worden overgegaan, eerst uit te maken of de architecten onder de patroons of onder de werklieden zullen gerekend worden, omdat de statuten (*zie Opmerker* van 14 Januari 1893) daaromtrent niet duidelijk genoeg waren.

De heer Van der Pek wilde in den arbeidsraad een derde afdeeling bestaande uit architecten hebben, evenals in Den Haag, welk denkbeeld door den heer Eisenfait werd ondersteund, maar door den heer Poggenbeek bestreden, omdat zich dan het bezwaar zoude kunnen voordoen dat bij mogelijk verschil van gevoelen, de arbeider tegenover twee andere partijen zoude staan.

De Voorzitter deelde mede, dat in beginsel besloten was, in den arbeidsraad ses patroons en zes werklieden te doen zitting nemen. Het is dus de vraag, welk standpunt de architecten zullen innemen.

Nadat hierover door den Voorzitter en de heeren Berlage, Poggenbeek, Van der Pek, De Groot en Koning was gesproken, werd op voorstel van den heer Outshoorn besloten, dat de Afdeeling tot de vergadering waarin de arbeidsraad gekozen wordt, een schrijven zal richten, waarin de candidaturen (alle van architecten) zullen gemotiveerd worden, om te trachten nog eene bespreking dienaangaande uit te lokken en zoo mogelijk wijziging van de statuten te verkrijgen.

Hierna werd de vergadering gesloten.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van Zaterdag 25 Febr. 1893.

Na opening der vergadering en lezing der notulen, werden de heeren Van der Zaag en Spiers als leden voorgesteld en aangenomen.

Voor een uit te schrijven prijsvraag werd bij meerderheid van stemmen tot onderwerp gekozen: een poortje voor een gesticht, in oud-Hollandschen stijl.

De overige tijd in deze vergadering werd hoofdzakelijk besteed aan het bespreken der vragen, voorkomende in de circulaire der Nederlandsche Vereeniging ter voorkoming van ongelukken, gevestigd te 's-Gravenhage.

De aanwezigen waren eenstemmig van oordeel, dat de nieuwe algemeene voorschriften van het Ministerie van W. H. en N. voldoende zorgden voor de veiligheid en gezondheid der werklieden (§ 15 en 16). Wanneer dus gemeentelijke of andere verordeningen op het bouwen daarmede in overeenstemming werden gebracht en in de bestekken voortaan dergelijke bepalingen werden opgenomen, zou zulks het voorkomen van ongelukken zeer bevorderen. Verbetering van het toezicht zou natuurlijk zeer gewenscht zijn evenals een algemeene wet op de bouwpolitie.

Wordt verzekering der werklieden tegen de gelidelijke gevolgen van ongelukken beschouwd als plicht der werkgevers, dan acht de Vergadering de volgende middelen ter bevordering van dit doel aanbevelenswaardig:

In de bestekken die verplichting voor de werkgevers op te nemen, de werkgevers aan te sporen zich niet aan dien plicht te onttrekken en de verzekeringsmaatschappijen aan te bevelen, er zoo weinig mogelijk een winstgevende zaak van te maken, door de premiën zeer laag te stellen.

Om achteloosheid van de zijde der werkgevers of aannemers tegen te gaan zou kunnen bepaald worden, dat bij een eventueel ongeluk, veroorzaakt door nalatigheid van den aannemer e. d., deze 10 pCt. van de verzekerde som aan den getroffen werkman zou moeten uitkeeren.

Had een werkman aan onvoorzichtigheid van zichzelf een ongeluk te wijten, dan moest hem maar een deel van het verzekerd bedrag worden uitgekeerd, b.v. 75 pCt. Was het geheel eigen schuld dan ook geen uitkeering.

Een uitvoering résumé der besprekingen zal door den Secretaris aan het Bestuur der bovengenoemde Vereeniging worden toegezonden.

Niets meer aan de orde zijnde, sloot de Voorzitter de bijeenkomst, welke zeer slecht bezocht was. De vragenlijst bevatte groote vragen.

Ter bevichtiging waren eenige platen uit „*De Architect*" tentoongesteld.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering op Woensdag 1 Maart 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, waarin de notulen worden voorgelezen en onveranderd goedgekeurd.

Ingekomen is een antwoord van het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid op het onlangs gezonden adres betreffende de uitvoering van particuliere werken door Rijks-ambtenaren. In dit antwoord wordt medegedeeld dat in den regel door ambtenaren geen particuliere werken mogen worden uitgevoerd; dat evenwel uitzonderingen kunnen voorkomen waartoe schriftelijke vergunning noodig is, dat niettegenstaande wel gevallen van ontduiking der wet voorkomen. De Voorzitter meent dat men met dit antwoord tevreden dient te zijn en het op den weg van het Genootschap ligt belanghebbenden opmerkzaam te maken op eventueele ontduikingen.

Overgegaan wordt tot de ballotage van de heeren J. A. van der Kloes, te Delft, en Henri A. Scholtz Jr., te Amsterdam, die beiden met algemeene stemmen als lid worden aangenomen.

Besloten wordt voor den leescirkel, behalve de vroeger genoemde tijdschriften en plaatwerken, nog in te teekenen op „Revue de l'art Chrétien", ter inzage afgestaan door den heer Jos. T. J. Cuijpers. De kunstbeschouwing van den heer G. A. Zeeman, bestaande uit photographieën uit Italië wordt met aandacht bezichtigd. Een voorstel van den heer De Bazel om de *Nieuwe Gids* slechts voor de leestafel en niet voor den leescirkel te bestemmen, wordt met groote meerderheid van stemmen niet aangenomen.

De heer Paul de Jongh, lid der lokaalcommissie, verkrijgt het woord en stelt namens genoemde commissie voor in de maand April een feestavond voor heeren leden van het Genootschap te organiseeren en alsdan op te voeren het van ouds bekende blijspel „*de Villa Silbersteïn*" enz. Ten einde de bijeenkomst een meest mogelijk intiem karakter te geven, zullen geen introducties kunnen plaats vinden, terwijl de kosten geheel gedekt moeten worden uit vrijwillige bijdragen. Na eenig debat over het al of niet toelaten van introducés of dames, wordt besloten het eerste voorstel onveranderd aan te nemen. De inteekenlijst, die onmiddellijk hierop circuleerde, gaf duidelijk aan, dat het voorstel veel bijval vond. De feestavond is bepaald op 15 April e. k.

De heer Kromhout houdt hierna eene causerie over „het ornement". Op zeer onderhoudende wijze toont spreker hoe in alle perioden het menschelijk schaam, plant- en diervormen als motieven zijn gebezigd en hoe men vooral door de afbeelding van huiselijke scènes geheel het leven en zijn der volkeren kan afleiden, hetgeen zeer sterk blijkt uit de Grieksche vaasschilderwerken waarvan ± 40,000 stuks over de wereld verspreid zijn. Eenige fraaie aquarellen van den heer Dijsselhof, naar dergelijke vazen in het museum te Napels, circuleerden ter opheldering. Het Gothische ornement geeft het meest de natuurvormen weer; het menschelijk lichaam, iedere plant heeft als motief gediend. Tot toelichting had de heer Molkenboer verscheidene zijner pentekeningen naar modellen op de binnenplaats van het Rijksmuseum beschikbaar gesteld. Na breedvoerig op allerlei bijzonderheden gewezen te hebben, werden eenige zeer fraaie Indische sarongs met aandacht bezichtigd, terwijl spreker eene beschrijving der bewerking enz. gaf. Niets meer aan de orde zijnde, sloot de voorzitter de vergadering.

ARBEIDSRAAD TE AMSTERDAM

Donderdag j.l. vergaderden in het gebouw van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, het voorloopig Bestuur en de afgevaardigden van verschillende vereenigingen tot verkiezing van een definitief bestuur voor den op te richten particulieren arbeidsraad.

De voorzitter, de heer L. Ketjen, deed de mededeeling dat de zes toegetreden arbeidersvereenigingen elk drie candidaten hadden gesteld en dat nog toegetreden was de Amsterdamsche Stucadoorsvereeniging, die echter geen candidaten heeft gesteld. De afgevaardigde van deze Vereeniging meende dat de wijze waarop moest worden gekozen niet goed was, omdat elke Vereeniging slechts met hare eigen candidaten bekend is en dus verder personen moest kiezen, die haar onbekend zijn.

Door den secretaris, Mr. Elias, wordt dit weersproken en er op gewezen dat bij eene andere wijze van kiezen veel meer tijd verloren gaat.

De heer Van der Pek, afgevaardigde van de afdeeling Amsterdam v. d. M. t. h. d. B., stelde voor om de vergadering te verdagen, opdat de vereenigingen gelegenheid zouden hebben over de 18 candidaten te stemmen en dan eene keuze te doen, en vroeg inlichtingen aan den voorzitter hoe de afdeeling Amsterdam wordt beschouwd: als een vereeniging van neutrale personen of als patroons. De voorzitter antwoordde dat de afdeeling omdat die niet alleen uit architecten bestaat, beschouwd moet worden als een patroons-vereeniging, maar toch is elke architect een neutraal persoon; hij betreurt daarom dat de afdeeling behalve architecten, niet een patroon tot candidaat heeft gesteld.

Nadat de heer Poggenbeek, eveneens afgevaardigde van de afdeeling Amsterdam, de keuze van de door de Afdeeling gestelde candidaten had gemotiveerd, werd na langdurige discussie besloten de vergadering een maand te verlagen, ook omdat men geen patroons kan kiezen, daar eenige der door de patroons-vereenigingen gestelde candidaten zich hebben teruggetrokken.

Aan de heeren Ignatius, Krabbendam en Siebeles, wordt nu opgedragen eene vergadering te beleggen, waarop de afgevaardigden van de toegetreden arbeiders-vereenigingen en de gestelde candidaten zullen bijeenkomen tot onderlinge bespreking. Hierna werd vervolgens op verzoek van den heer Poggenbeek, het schrijven voorgelezen van de Afdeeling Amsterdam en de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal van Woensdag 24 Mei tot Zaterdag 1 Juli e. k. in haar gebouw aan de Marnixstraat eene tentoonstelling houden van bouwkunst. Het reglement is opgenomen in het *Bouwkundig Weekblad* van 25 Februari jl. en het Bestuur looft twee zilveren medailles uit, geslagen op den stempel der maatschappij. Een dezer medailles wordt toegekend aan het beste en daartoe waardig gekeurd ontwerp van een *uitgevoerd* bouwwerk en de andere voor het beste en daartoe waardig gekeurd ontwerp van een *onuitgevoerd* bouwwerk.

ROTTERDAM. De Rotterdamsche diergaarde zal thans wanschijnlijk spoedig verrijkt worden met twee zaken, waarvan sinds geruimen tijd behoefte bestond, namelijk een entree meer in overeenstemming met het aanzien der inrichting en een administratie-gebouw.

Het bestuur roept daartoe de heeren architecten, leden der Vereeniging, op tot deelneming aan een concours en het inleveren van plannen en teekeningen.

De kosten van beide zijn bepaald op *f* 40,000, alles inbegrepen.

De beoordeeling is opgedragen aan de heeren G. J. de Jongh, architect en directeur der gemeentewerken, en Henri Evers, architect en hoofdleeraar aan de academie voor beeldende kunsten en technische wetenschappen alhaar, met het hoofdbestuur en den directeur der diergaarde.

Zoo mogelijk zal de bekroonde ontwerper ook met de uitvoering belast worden tegen een honorarium van 5 pCt. der eventueele aanbestedingssom. Indien daaraan geen gevolg mocht worden gegeven, zal den eersten bekroonde een premie worden uitgekeerd van *f* 1200 terwijl de tweede bekroonde een premie van *f* 600 krijgt.

Voorts behoudt het bestuur zich het recht voor de best gekeurde ontwerpen voor de leden te exposeeren.

PERSONALIA.

— Met ingang van 10 April is een jaar verlof naar Europa verleend aan den chef der 3e afd. bij de exploitatie van de lijn Djokjakarta—Tjilatjap der Staatsspoorw. op Java, M. van Wissen.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerl. openb. werken in Ned. Indië zijn benoemd tot opz. 1e kl. de opz. 2e kl. N. Christiaans; tot opz 2e kl., de ambt. op nonactiviteit W. Wolbers, laatstelijk opz. 3e kl.

— Tot tijdelijk ingenieur bij het waterschap de Regge (O.) is benoemd de heer Kapteijn, vroeger werkzaam aan den Rotterdamschen Waterweg en bij het Weserkanaal, thans geplaatst bij de kanalen in Elsas-Lotharingen.

— De civiel-ingenieur S. R. Smit, vroeger sectie-ingenieur bij de Ned. Zuid-Afr. spoor is met primo Maart werkzaam gesteld op het hoofdbureau der Maatschappij te Amsterdam.

— De civiel-ingenieur F. J. H. M. Thijs, thans belast met de werkzaamheden tot verspreiding van het herziene Amsterdamsch peil, is benoemd tot tijdelijk adjunct-ingenieur bij de werken tot verlegging van den Maasmond.

— De heer R. P. Kampman, thans opz. der gemeente-werken te Hindeloopen, is uit een vijftigtal sollicitanten benoemd tot tweeden opzichter bij het waterschap „Contributie Wijnbritseradeel c. a. Zeedijken", op eene jaarwedde van *f* 700.

— Tot architect der gemeente Berg-Aanbacht is benoemd de heer Adr. Kok Wz. te Ammerstol.

— Bij Kon. besluit is benoemd tot werktuigkundig-ingenieur bij de directie der artillerie-inrichtingen, de heer J. J. R. de Wetstein Pfister, werktuigkundig-ingenieur, woonende te 's-Gravenhage.

— De commissie der Kon. subsidiën voor jeugdige kunstschilders heeft besloten, dat gedurende één jaar subsidiën zullen worden verbeurd aan de heeren M. Schildt, H. Ellens, W. F. Vaarzon Morel, K. van Leemven, J. Zon, H. O. van Thol, en aan de dames M. Heijermans en A. Ruijsch.

— Met ingang van 1 Maart zijn benoemd tot tijdelijke teekenaars bij het ontwerpen van het Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden J. van Gils te Rotterdam en H. van Heeswijk te 's-Gravenhage.

ADVERTENTIEN.

Openbare

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op **Dinsdag** den **21n Maart 1893,** des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize alsdaar **aan te besteden:**

Het maken van den onderbouw der te vernieuwen *Scheluwebrug*, met aansluitende kaai- en vleugelmuren.

Bestek, voorwaarden en teekening liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de Plaatselijke Secretarie en in het Stads-Timmerhuis te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **f1.50** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Houttuin*, No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld Timmerhuis. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op Dinsdag den 14 Maart 1893, des voormiddags te 11 uur.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst op de Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **7en Maart** *1893*, des namiddags te **een** uur zal in het café van B. SLIPHORST, Brinklaan te Bussum worden aanbesteed:

Het maken van een stoomkleederbleekerij met woonhuis, op het terrein aan de Landstraat, Kadaster Sectie B No. 851.

Afdrukken van het plan en het bestek zijn te verkrijgen ter plaatse van de besteding ad *f 2*.

De aanwijzing in loko zal plaats hebben op Vrijdag den 3en Maart 1893 des middags te twaalf uur.

Verlangde inlichtingen worden gegeven door den architect

W. F. VAN DER HEIJDEN.
Duivesteinat 47.
LEIDEN.

AANBESTEDING.

Amsterdamsche
DROOGDOK-MAATSCHAPPIJ

Op **Dinsdag 14 Maart 1893** des namiddags te 3 ure zal in het café *„de Roode Leeuw"* Vijgendam te *Amsterdam* worden aanbesteed:

Het maken van de Roodige onderheidefundeeringwerken met ontgraving enz. tot uitbreiding van het fabriekgebouw aan VOGELWIJKSLANDEN tegenover AMSTERDAM met de leverantie van alle materialen en arbeidsloonen.

Het bestek is ad **f 0.40** te bekomen ter Stoomdrukkerij van ROELOFFZEN en HUBNER N. Z. Voorburgwal No. 187 te Amsterdam.

Inlichtingen geeft de Ingenieur-Architect A. L. VAN GENDT.

Openbare AANBESTEDING.

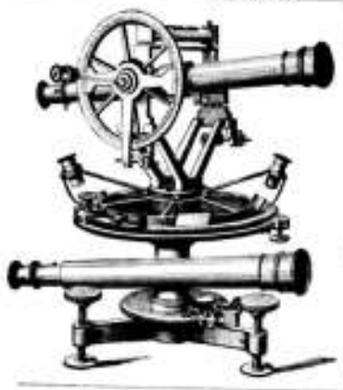
BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornens op **Dinsdag** den **21n Maart 1893**, des namiddags te 1 uur, ten Raadhuize alhaar **aan te besteden:**

a. Het maken, leveren en stellen van den bovenbouw der te vernieuwen SCHEURWEERBRUG;
b. Het maken, leveren en stellen van VIER stel HYDRAULISCHE MACHINES tot beweging der SCHEURWEERBRUG.

Bestek, voorwaarden en teekeningen liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de Plaatselijke Secretarie en in het Stads Timmerhuis te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **f 2.50** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers, *Houttuin No. 73*.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld Timmerhuis. De aanwijzing zal plaats hebben in het Timmerhuis op Maandag den 13 Maart 1893, des voormiddags te 11 uur.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst op de Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN,
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Gemailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN

Provinciale Waterstaat
VAN
FRIESLAND.

AANBESTEDING.

Op **Vrijdag den 10n Maart 1893**, des namiddags ten 1 ure, zal in het gebouw van het Provinciaal Bestuur te *Leeuwarden*, overeenkomstig §§ 434 en 435 der A. V., bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

De doorsnijding bij Franeker, deel uitmakende van de verbetering der HARLINGER-VAART.

Raming *f* 76,500.

Het bestek ligt ter lezing in voornoemd gebouw.

Gezegelde formulieren voor inschrijvingsbiljetten zijn tegen betaling van *f* 0.25 en bestekken tegen betaling van *f* 2 op het Bureau van den Provincialen Hoofdingenieur verkrijgbaar.

De noodige aanwijzing wordt gedaan op Dinsdag, den 7 Maart a. s., 's voormiddags 10 uur.

Voorts zijn nadere inlichtingen te bekomen bij den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat te *Leeuwarden*.

De Commissaris der Koningin in de provincie Friesland,
VAN HARINXMA THOE SLOOTEN.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



OVERKAPPINGEN, LOODSEN
EN COMPLETE
GEBOUWEN
VAN GEGOLFD IJZER
Wilh. Tillmanns
Remscheid.
OPGERICHT 1836 — EEREDIPLOMA'S
GENERAAL-AGENT T. G. TISSOT J^R., AMSTERDAM.

ROLLUIKEN

van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM*.

AMSTERDAMSCHE FABRIEK VAN ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie. Concurreerende prijzen.**

J. F. KRÖNER & ZONEN, Hofleveranciers. St. LUCIENSTEEG 4. AMSTERDAM.



28ste JAARGANG — N°10 — ZATERDAG, 11 Maart 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5,—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8,—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

VI.

Het is thans reeds beter dan vroeger mogelijk een indruk van het geheel te krijgen. Vooral het zuidelijk gedeelte van het tentoonstellingsterrein maakt een imposanten indruk. Het administratiegebouw, dat als het ware den toegang naar de terreinen vormt, domineert alles door zijn kolossale hoogte.

Het groote plein, dat zich aan de oostzijde van het administratiegebouw uitstrekt, heeft iets zeer monumentaals, doordat de architecten, die met het maken der aan dit plein grenzende gebouwen belast waren, zich van te voren met elkander verstaan hebben om, zich alle vrijheid in het detail voorbehoudend, toch hunne assen op gelijke afstanden van elkander te projecteeren, wat aan het geheel een aangename gelijkheid van schaal verleent.

Het administratiegebouw kon breed en hoog gemaakt worden, daar het een quadratisch plan heeft. De gebouwen voor machines, landbouw, electriciteit en vrije kunsten daarentegen zijn allen veel langer dan breed, en hunne hoogte is, met het oog op de practische uitvoerbaarheid, veel geringer genomen dan de welstand misschien geëischt zou hebben. De kroonlijst van al deze gebouwen ligt op hoogstens 20 M. boven den beganen grond. Om nu den gevels een aangenaam en tevens monumentaal aanzien te geven, hebben de architecten meestal korinthische arcades of colonnades als hoofdmotieven gebezigd. Het kan niet gezegd worden, dat deze strenge naar Vignola gedetailleerde orden nu juist een bijzonder typisch Amerikaansch cachet hebben.

De strooming, die tegenwoordig in de architectuur der Vereenigde-Staten valt waar te nemen, heeft zich bij deze gebouwen volstrekt niet doen bemerken. Er zullen velen zijn, die dit betreuren; de onbevooroordeelde bezoeker zal evenwel moeten toegeven, dat de nieuw-Amerikaansche stijl, die zijn kracht zoekt in de origineele en pittoreske toepassing van romaneske motieven, al zeer moeilijk bij gebouwen als men hier ziet, zoo zijn toe te passen. De ornementeele details echter, die men aan de gebouwen ziet, en die zonder overlading zijn toegepast, hebben hier en daar een cachet, dat zeker niet Europeesch is.

Door hoek- en middenpaviljoenen zijn de lange gevels op zeer gelukkige wijze gebroken. Alleen het gebouw voor electriciteit schijnt ons toe, minder geslaagd te zijn. De torens, waarmede men dit gebouw gemeend heeft te moeten versieren, zijn al zeer alledaagsch en weinig fraai van silhouet. Ook de hoofdingang, een reusachtige boog met een veel te zwaar attiek daarboven, schijnt ons niet bijzonder geslaagd te zijn

De fontein, die in de onmiddellijke nabijheid van dit gebouw komt, zal des avonds verlicht worden op de wijze der „fontaines lumineuses", die in 1889 te Parijs zooveel succes hadden, en die, als ik mij niet bedrieg, twee jaar later te Amsterdam te zien zijn geweest. De Edison Company heeft zich met de exploitatie belast; de kosten zullen *f* 2500 per avond bedragen.

In de Midway Plaisance is men nu begonnen met het maken van een toren van 160 M. hoog, die door middel van een electrischen spoorweg zal kunnen beklommen worden. In het begin van Februari, toen dikke sneeuw het terrein bedekte, heeft men met de heiwerken een aanvang gemaakt en de ondernemers rekenen hun toren op 1 Mei kant en klaar te hebben. Indien zij hierin slagen, dan hebben zij zeker een kunststuk verricht, waarbij het monteeren van den Eiffeltoren nog maar kinderspel is. De toren verkrijgt den vorm van een cylinder, die geheel uit stalen traliewerk bestaat.

In het gebouw van den Staat Java is men op het oogenblik bezig, de inwendige decoraties aan te brengen; men heeft daar het zeker origineele denkbeeld gehad om landbouwproducten en delfstoffen, welke deze staat oplevert, als bestanddeel van deze versiering te doen dienen. De groote koepel is behangen met alle soorten van korenaren, hetwelk een zeer goed

effect maakt. De kolommen zijn ook met korenaren en grassoorten bekleed. Minder fraai zijn de figuren van een ram en een mijnwerker, die men ook uit landbouwproducten heeft saamgesteld en die evenveel kunstwaarde hebben als de figuren, die jonge dames soms uit gebruikte postzegels maken, of die artistieke kruideniers uit koffieboonen of krenten plegen samen te stellen.

Zeer aantrekkelijk zijn de details van het gebouw voor visscherij. Zooals ik reeds vroeger schreef, is voor dit gebouw de Neo-Romaansche stijl, die tegenwoordig in Amerika zoo in zwang is en welks geestelijke vader de nu overleden architect Richardson was, gebezigd. De kapiteelen en zuilschachten, de balustrades en paneelen zijn geornerd met alle mogelijke soorten van waterbewoners. Kapiteelen b. v. bestaan uit vier schelvisschen, om zuilschachten kronkelen zich palingen, in kroonlijsten kruipen kreeften, balustrades bestaan uit in elkander slingerende dolfijnen. Wie te Londen Waterhouses Museum van natuurlijke Historie gezien heeft, zal kunnen begrijpen hoe dankbaar een dergelijke wijze van orneeren is.

Het ware zeker te wenschen, dat het hier gegeven voorbeeld in ruimen kring tot navolging uitlokt. Wij hebben nu al zoo eindeloos veel acanthus- en lauwerbladen gezien, dat wij gaarne eens wat anders onder de oogen zouden krijgen.

Wie de tentoonstelling bezoeken wil, dient voor een goedgevulde beurs te zorgen, daar op vele plaatsen afzonderlijke entrees zullen geheven worden. Men berekent, dat de bezoeker, alleen om de voornaamste bezienswaardigheden van de Midway Plaisance in oogenschouw te nemen, zich een uitgaaf van *f* 40 zal moeten getroosten, waarbij dan nog niet eens in aanmerking zijn genomen de kosten, die de versterking van den inwendigen mensch met zich brengt.

TENTOONSTELLING EN WEDSTRIJD.

Het Koninklijk Zoölogisch Botanisch Genootschap te 's-Gravenhage, heeft eene tentoonstelling en wedstrijd van kunstbloemen en kunstvruchten, schilderijen en aquarellen van bloemen en vruchten ontworpen, die in alle opzichten uitstekend geslaagd mag heeten.

Met het volste recht kan van deze tentoonstelling gezegd worden dat kunst en smaak hand aan hand gaan.

Aan hen, die tot de daarstelling van de expositie het initiatief namen en trots de aanvankelijke tegenwerking van vele bestuursleden van het Genootschap, hun plan met vastberadenheid wisten door te zetten, komt in de eerste plaats een woord van dank toe voor hun loffelijk streven en krachtdadig optreden.

Zeer terecht merkte Mr. J. P. van Bosse op — in zijne hoedanigheid als voorzitter der Regelingscommissie de openingsrede houdende — dat het bestuur huiverig was geweest om zijn „fiat" te schenken aan het plan, dat hunsinziens hoogstens een „succès d'estime" kon hebben.

En wat heeft de ondervinding geleerd? Dank zij het doortastend handelen der commissie, gekozen uit het midden van het bestuur en waaraan eenige leden van het Genootschap toegevoegd; en dank zij de groote medewerking van vakmannen, liefhebbers en liefhebsters uit alle oorden des lands, heeft men, in een tijdsverloop van nauwelijks twee maanden, eene tentoonstelling weten te organiseeren, die, zoowel wat kunst en smaak als omvang betreft, in ons land de eerste van dien aard genoemd mag worden.

Meer dan duizend inzendingen op het boven omschreven gebied, wedijveren om den voorrang, zoodat het voor de jury-leden geen benijdenswaardige taak was om de bekroningen toe te kennen.

Planten, bouquetten en losse bloemen van papier, linnen en leder; van veeren, metaal en porselein; van postzegels, was en vischgraten; van caoutchouc, wortelen, brood, ja zelfs van stearine en oesterschalen, zijn in vazen, mandjes en schotels van allerlei stof, vorm en kleur tot een fraai geheel bijeengebracht.

Schilderijen, aquarellen en lithographieën zonder tal wedijveren in smaak en opvatting.

Pièces de milieu, vuurschermen, photographie-standaards, beschilderde borden en vazen zijn te kust en te keur.

Voorwerpen, gesneden uit hout en ivoor, gegoten uit pleister en zink, of uit andere materialen vervaardigd, zijn op meesterlijke wijze tentoongesteld en boeien het oog in hooge mate.

Door schilderen en emailleering treft men hoogst zeldzame toepassingen aan op voorwerpen van kunst en smaak.

Kortom, het geheel is eenig schoon! Moge deze korte mededeeling, zoowel vreemdeling als stadgenoot, tot een herhaald bezoek uitlokken.

Den 22ste Maart wordt de tentoonstelling gesloten en op den 23ste d. a. v. zal eene verloting plaats hebben van tot dat doel afgestane of op de expositie aangekochte voorwerpen.

R. H. D.

MORLEYSTEEN.

(*Ingezonden.*)

Volgens het bouwkundig weekblad *De Opmerker*, dd. 18 Februari ll., besprak de heer J. A. van der Kloes, leeraar aan de Polytechnische school te Delft, in de vergadering van Architectura et Amicitia van 15 Februari ll. de goede eigenschappen van hardsteen om dicht bij den grond aan te brengen, van zandsteen voor banden en blokken, terwijl de kalksteenen als Savonnière, Morley enz. als ondoelmatig door ZEd. werden beschouwd. (*)

Alvorens den heer Van der Kloes bewijzen aan te halen, dat de Morleysteen doelmatiger is dan zandsteen, wil ik ZEd. opmerken, dat de Morley een kalkzandsteen is, waardoor zij zich van kalksteen, als hardsteen en van zandsteen onderscheidt.

Heeft de heer Van der Kloes wel ooit eenige ondervinding van de Morleysteen opgedaan? Deze vraag stel ik mij, wijl zijne uitspraak dienaangaande geheel onjuist is en ZEd. er een oordeel over velt, als ware hij het Orakel van Delphi.

De ondervinding is de beste leer, en mij hierop bazeerende, noodig ik ZEd. te gaan zien:

1°. De Morleysteen gebezigd voor blokken, vlakke, geprofileerde en uitspringende banden aan gebouwen ongeveer 20 jaren oud, waarvan er eenige vermeld zijn in mijnen algemeen verspreiden prospectus.

2°. De vlakke zandsteenbanden in de muren van het Henriette-hofje, Stadhouderskade nº. 85 te Amsterdam, gebouwd in 1869, en zandsteen gebruikt voor ongeveer 20 jaren aan de H.-Mariakerk te Aken.

ZEd. zal dan bevinden, dat de Morleysteen in plaats van verweerd harder geworden is, dat de vlakke zandsteenbanden van het Henriette-hofje verweeren en dat de verweerde zandsteen aan de H.-Mariakerk te Aken door Morleysteen vervangen wordt. Verder noodig ik ZEd. uit te gaan zien: den

(*) Men zie *De Opmerker* blade. 60. Ook volgens het verslag dier vergadering, opgenomen in het weekblad *Architectura*, heeft de heer Van der Kloes gewaarschuwd voor het gebruik van poreuse kalksteenen, als Savonnière en Morley, voor buitenwerk.

regenbak van 0.12 M. in het domein te Morley, van 1.80 × 0.80 × 0.60 met randen, uit Morleysteen gehouwen en die sedert negen jaren weerstand biedt aan de strengste koude, die aldaar dikwijls 25 centigraden bereikt;

de kunstwerken, gebouwd uit Morleysteen, sedert onheuglijke tijden op de rivier de Saulx;

de Morleysteen gebruikt voor bruggen en sluizen, onder directie van den heer Louis Hubert Mongin, ingenieur van den Waterstaat te Chaumont;

de Morleysteen gebruikt aan het kanaal van de Marne naar de Saône, ± 3000 M³., waar zij voortdurend aan afwisselende temperatuur is blootgesteld.

Mijn prospectus geeft attesten aan van den regenbak en de waterwerken.

De volgende afschriften van attesten en brieven zullen verder de uitspraak van den heer Van der Kloes weerleggen.

L'architecte soussigné déclare par la présente avoir fait usage depuis environ vingt ans de la pierre de Morley dont il s'est servi principalement pour façades tant en revêtement qu'en saillie et a toujours été satisfait.

Anvers, le 26 Février 1893.

(get.) Ferd. Hompus.

Je soussigné Goethals Jules, architecte de la ville d'Alost, certifie que depuis plusieurs années il a été fait usage dans les différents travaux exécutés sous ma direction de la pierre blanche de Morley, que cette pierre s'est toujours bien comportée et que jamais je n'ai remarqué de cas ou elle ait souffert des froids rigoureux.

Son grain fin et égal permet de lui donner la taille la plus fine.

Alost, le 20 Février 1893.

(get.) J. Goethals.

Ihren schönen Morleystein habe ich dieser Tage mehreren bekannten Bildhauern gezeigt und es hat derselbe so sehr gefallen, dass es nicht unwahrscheinlich wäre, den Morleystein in Wien ein zu bürgeren.

Falls Ihnen daran gelegen ist, bitte ich Steinmuster und Prospect mit genauer Preisangabe und Maximal Grösse der lieferbaren Figuren Blöcke an folgende Adresse ein zu senden.

Club der Plastiker
der Genossenschaft der bildenden Künstler.
Wien, I Künstlerhaus.

(get.) Prof. H. Schmid.

Wien 10/VI 1892.

Kalk (Rhld), den 8 August 1892.

Da ich im Begriffe bin eine Baugewerkschaft verbunden mit Steinmetz werkplatz zu grunden so bitte ich sie ergbst. um Zusendung von Probesteinen nebst Attesten Ihrer Morley-Gesteins. Als Steinmetz-techniker habe ich Ihren Stein schon an verschiedenen Bauten verwendet und da derselbe meine vollste sympathie erworben hat, so möchte ich Ihn nun auch in m. eigenen Geschäfte einführen. Bitte, noch um Preisangabe frc. waggon Givet und ev. Zollgebühren. Hiesige Banhstation würde Deutzer-feld sein.

Inzwischen zeichnet

Hochachtungsvoll
(get.) Joh. Miebach.
Baugewerkmeister.

Alhoewel de nationaliteit in 't gebruik van materialen dikwijls eene groote rol speelt, dwepen Duitschers met de Morleysteen (Fransch materiaal), waarvoor bewijzen genoemd en wat nog meer beteekent wordt door de ± 200 M³, Morleysteen, gebezigd aan de hoofdgevels van de nieuwe Gewerbeschule te Hagen in Westfalen.

Deze steen werd in ruwe blokken naar Aken verzonden, aldaar bewerkt en verder gereëxpedieerd naar Hagen i. W.

Nu vraag ik welk oordeel weegt het zwaarst, dat van de heeren bouwmeesters, mannen van practijk en ondervinding of wel dat van den heer Van der Kloes, die nog nooit een dennen heipaal heeft gezien.

Arnand van Wijlick.

Brussel, 2 Maart 1893.

PRIJSVRAGEN.

Monumentale brug over eene rivier.

Op deze prijsvraag, uitgeschreven door het Genootschap „Architectura et Amicitia" te Amsterdam, zijn slechts drie antwoorden ingekomen onder de motto's: *A* (in een cirkel), *Amstel* en *X*.

PROEVEN VAN BEKWAAMHEID ALS MEESTER EN GEZEL IN HET TIMMEREN.

De commissie, in het leven geroepen om de belangen van het ambachts-onderwijs in Nederland met de haar ten dienste staande middelen zooveel mogelijk te behartigen, heeft, om aan talrijke aanvragen tegemoet te komen en eenheid in genoemd onderwijs te verkrijgen, eene nadere toelichting opgesteld omtrent het programma van de vereischten tot het verkrijgen van een bewijs van bekwaamheid als meester of gezel in het timmeren, vastgesteld door de commissie, benoemd door de Maatschappij ter bevordering van nijverheid en *Arti et Industriae* en hare deskundigen.

Deze toelichting, die aan de goedkeuring onderworpen geweest is van de commissie tot veredeling van het ambacht en hare deskundigen, kan dienen als leiddraad voor hen die den candidaten onderricht geven, en ook voor hen die zich zelfstandig wenschen te bekwamen, van nut zijn. Belangstellenden verwijzen wij naar de commissie, waarvan voorzitter is de heer E. von Saher, directeur der school voor kunstnijverheid, conservator van het Kunstnijverheidsmuseum te Haarlem, en secretaris de heer C. W. Snellebrand te Meppel.

De commissie is bereid op aanvrage op te geven welke boekwerken met vrucht gebruikt kunnen worden door hen, die zich voorbereiden op de proefaflegging.

Aan de toelichting ontleenen wij het onderstaande voor de vereischten tot het verkrijgen van een bewijs van bekwaamheid als *meester* in het timmeren:

Wat de kennis van de meeste gebruikelijke houtsoorten, hare deugden en gebreken en bekendheid met de voornaamste materialen bij het timmeren en metselen in gebruik, aangaat, wordt verstaan, dat de candidaat kennis heeft van:

a. de dagelijks voorkomende houtsoorten.
b. de handelsafmetingen van het hout.
c. het verhelpen van veel voorkomende gebreken.
d. steen en metselmaterialen.
e. dat hij eenig begrip heeft van bouwmaterialen in het algemeen.

De kennis van de samenstelling en behandeling der meest voorkomende gereedschappen, werktuigen en toestellen, welke in de Burgerlijke Bouwkunde gebruikt worden, behoort te omvatten:

a. die van de hei-, hijsch- en steigergereedschappen.
b. die van eenvoudige bemaling van fundeeringsputten.

c. die van gereedschappen op het werk gebruikelijk, dus zoowel in de werkplaats als op het terrein.

d. algemeene begrippen van machinale houtbewerking.

Omtrent de kennis en het oordeel aangaande houtverbindingen en hare toepassingen bij bouwwerken, de kennis van al het timmerwerk en algemeene bekendheid met de onderdeelen, die tot een gebouw en zijne omgeving behooren, en de vaardigheid in het teekenen van samenstellingen, het timmerwerk betreffende; het uitslaan en afschrijven van alle werkstukken, daartoe behoorende, wordt gevorderd, dat de candidaat voor het ontwerp van een eenvoudig gebouw in staat moet zijn al het daarin voorkomende houtwerk uit te trekken en zoowel op natuurlijke grootte als op schaal te detailleeren. Hij moet alle onderdeelen kunnen uitslaan en afschrijven zóó, dat alle lasschen en verbindingen daarnaar gemaakt kunnen worden. Hetzelfde moet hij kunnen doen voor eenvoudige fundeeringen.

De vaardigheid in het opmeten en teekenen van verschillende onderdeelen van gebouwen bestaat in het opmeten van een gebouw, een deel van een gebouw of eene betimmering wat betreft de bouwkundige onderdeelen en het in teekening brengen daarvan.

Door vaardigheid in het ontwerpen van houten lijsten en eenig begrip van houtversiering wordt verstaan den candidaat niet enkel verschillende lijst-typen te doen ontwerpen, maar tevens hem gegeven lijsten en profielen in hout te doen samenstellen en wat houtversiering betreft, hem gegeven versieringsmotieven op paneelen, stijlen en regels, zolder-, wand-, vloeren buitenbetimmeringen te doen toepassen.

Daarbij is gedacht aan eenvoudig constructief ornement voor zoover dit met timmermansgereedschap kan gemaakt worden, geen snijwerk dus.

Uit de gestelde eischen voor de theorie volgt, dat aangenomen wordt, dat de candidaat met vrucht heeft afgeloopen eene lagere school, althans zooveel ontwikkeld is als men van een goed leerling dier school na volbrachten leertijd mag verwachten. Buitendien zal eenige kennis van practische meetkunde aanwezig moeten zijn, voor zoover noodig is 1° om herhaaldelijk voorkomende constructies van driehoeken, veelhoeken, ellipsen en spiralen, en 2°. om dito berekeningen van vlakken en inhouden met behulp van eenvoudige formules uit te voeren.

Bewijzen van stellingen en formules zullen uit den aard der zaak niet gevraagd worden, daar het alleen te doen is om de toepassing van de geleerde eigenschappen.

De candidaat zal een goed begrip moeten hebben van de leer der projecties, voor zoover dit noodig is voor uitslaan en afschrijven van werkstukken. Hij zal dus eenvoudige lichamen met doorsnijdingen moeten kunnen ontwikkelen en projecteeren

Zonder dit is het toch onmogelijk teekeningen van anderen te begrijpen.

Voor den timmerman zal zich een en ander meer bepalen tot lichamen begrensd door platte vlakken.

Voor den meester wordt de eisch gesteld, dat hij het te maken werk kunne begrooten; voor den gezel wordt dit niet gevraagd.

Bovendien moet de meester zooveel begrip hebben van boekhouden, dat hij in staat zij, de boeken in zijne zaken noodig, in te richten en bij te houden. Van hem kan dus gevraagd worden te toonen, dat hij zijne administratie zóó voert, dat hij op ieder oogenblik de balans in zijne zaak kan opmaken.

Meer ingewikkelde wijzen van boekhouden, zooals b. v. dubbel-boekhouden, behoeven dus niet gekend te worden.

Van den meester kan verlangd worden, dat hij eenvoudige in zijn vak voorkomende werkstukken zelf kan ontwerpen en teekenen. Hij zal met zijn meerdere ontwikkeling dus in staat moeten zijn zijne ondergeschikten in te lichten en te helpen, en moet dus ook in meer ruimen kring een oordeel kunnen vellen.

Vandaar dat van den meester-timmerman ook gevraagd wordt kennis van metselen en begrip van bouwmaterialen.

Bij het maken van een of meer werkstukken of gedeelten daarvan, waaruit moet blijken, dat de candidaat op het werk zoowel als in den winkel bedreven is in: het maken van pennen en gaten, het vlak schaven, het schaven en kornissen van lijstwerken, het uitzagen en uitsteken van figuren volgens rechte en gebogen lijnen, het togen, spijkeren, boren, enz. zal de keuze hoofdzakelijk gedaan moeten worden:

a. Op het gebied der vergaringen, door deze met losse schaven geprofileerd toe te passen op kapwerk, deuren, ramen, blinden, lambrizeeringen enz.

b. Uit wrongstukken voor leuningen en uit verstekhoeken voor leuningen, frontons enz.

c. Uit verschillende meer of minder samengestelde, geprofileerde, gestoken of ten deele met zaagwerk versierde standvinken.

Nadrukkelijk zij hier erop gewezen, dat de candidaat zijn handwerk uitstekend moet verstaan.

Voor het bewijs van bekwaamheid als *gezel* zullen de eischen wat de practijk betreft hetzelfde zijn als voor den *meester*.

Wat theoretische vakkennis en teekenen betreft kan met het oog op bovenstaande toelichting gezegd worden, dat de gezel:

1° in staat moet zijn naar gegeven teekeningen en uitslagen het werk te maken;

2° dat hij naar die teekeningen ook zelf uitslagen kan maken;

3° dat hij alle afschrijvingen zelf weet te doen;

4° dat hij met oordeel werke en begrip hebbe van eenvoudige versiering.

Zijn vaardigheid in het teekenen behoeft zich niet verder uit te strekken dan tot eenvoudig op schaal teekenen en het goed begrijpen van teekeningen, die hem voorgelegd worden.

IETS OVER HET KUNSTLAKKEN.

In eene vergadering van het dep. 's-Gravenhage van de Nederl. Maatsch. ter bevordering van Nijverheid hield de heer M. Nooijen eene voordracht over het kunstlakken.

In de laatste jaren is die vak kwijnende, dat hoofdzakelijk moet worden toegeschreven aan het kostbare der bewerking, die moeilijk te vereenvoudigen is, daar elke vereenvoudiging ten nadeele van het vak komt. Om nu toch te voldoen aan de vraag naar goedkoop werk, is men leelijke voorwerpen gaan maken, die door het publiek niet meer gewild zijn en dus niet gekocht worden en waarbij nog komt dat het lakken uit een esthetisch oogpunt, vooral ten opzichte der versiering, niet te verdedigen is. Een 50 à 60 jaren geleden was het bloeitijdperk der verlakkunst en men maakte toen te Amsterdam het z. g. Amsterdamsch-Chineesch lakwerk. Ook te Breda was een lakfabriek van de firma Apol, die echter de Amsterdamsch-Chineesche methode losliet en de verlakte voorwerpen versierde met het penseel en paarlemoer. Drie leerlingen dezer firma vestigden zich later zelfstandig: 1°. de zoon van den heer Apol te Brussel, welke het verlakken ook op meubels toepaste in de z. g. chinoiserie Louis XVI. 2°. de heer V. d. Lacht te 's-Gravenhage, die de Amsterdamsche chinoiserie vasthield en 3° de heer Nooijen, vader van den spreker, die in Engeland ging studeeren, zich later te Rotterdam vestigde en het lak beschouwde als grond voor de versiering.

Tusschen het lakken van een schilder en dat van een lakker is een groot verschil. Het lak, dat in eene lakkerij wordt gebezigd, bestaat hoofdzakelijk uit teer en droogt door sterke verhitting, terwijl het lak, door den verver gebruikt, uit zichzelf droogt. Het zijn twee zeer verschillende personen, de lakker en de schilder. Een lakker kan als werkman in de ververij gebruikt worden, de verver kan echter niet in de lakkerij als zoodanig terecht. Daar de te lakken voorwerpen aan een kolossale hitte moeten worden blootgesteld, zijn niet alle materialen daartoe bruikbaar. Voor dunne voorwerpen wordt dan ook ijzer of blik gebruikt; voor dikkere papier-maché, welk laatste bestaat uit lagen papier, door middel van roggebloem opeengeplakt en hydraulisch samengeperst. Behalve dit papier-maché, bestaat ook nog het gestampte en het gegoten papier-maché. Van het gestampte worden fleschenbakken en dergelijke vervaardigd, van het gegoten kleinere voorwerpen, welke echter minder solide zijn, daar er door stooten of vallen spoedig stukjes af breken.

Het verhitten der voorwerpen geschiedt in een z.g. moffel, dit is een steenen vertrek, door muurtjes in verschillende kamers gedeeld. De verwarming dezer vertrekken geschiedt door vuur in een ter onderzijde aangebracht gemetseld stookgat, van waaruit een net van buizen de warmte in den moffel gelijkmatig doet toestroomen.

Drogen van lak is het doen verdampen der geestrijke vochten, die zich in het lak bevinden, waarbij men moet zorgdragen dat deze dampen gedurig uit den moffel ontvlieden. De lakker staat in de onmiddellijke nabijheid van zijn moffel te werken om de voorwerpen ter vermijding van stof zoo spoedig mogelijk in den moffel te kunnen plaatsen. Is het voorwerp éénmaal gelakt dan is het nog ruw en moet herhaaldelijk gelakt en geschuurd worden om het glad te krijgen. Deze bewerking moet gemiddeld zesmaal plaats vinden. De eerste maal wordt het voorwerp met gewone puimsteen geschuurd, de volgende malen met fijne puimsteen en de laatste maal, om alle krassen uit het lak te verwijderen, met tripoli- of rottingstone-poeder. Zijn alle oneffenheden en krassen uit het lak verwijderd, dan moet het gepolijst worden hetwelk al wrijvende met de hand door middel van tripoli-poeder geschiedt. Het meest interessante van de lakkerij is de versiering, en hiertoe wordt eene geoefende hand vereischt. In het bloeitijdperk der lakkerij waren er geen scholen om de lakkers te ontwikkelen en men maakte dan ook speciaal imitatie-Japansch, waarvan een der vele kunstuitingen het relief-werk is, in de practijk genaamd „dik op". Deze relief-versieringen worden gemaakt van vernislak met krijt en zijn veelal verguld, waartoe echt goud gebruikt moet worden, daar koper, brons of dergelijken zwart worden.

Een andere soort is de vlakversiering met goud. Hiertoe brengt men eerst goud op het verlakte voorwerp en dekt daarop met asphalt het verlangde ornament weg. Is het overtollige goud verwijderd, dan neemt men ook het asphalt weg en het verlangde ornement blijft over, dat men dan naar willekeur verder kan versieren. Is dit alles geschied, dan wordt het voorwerp gevernist.

Nog eene andere versiering is die met paarlemoer, van welk laatste twee soorten zijn, nl. het gegolfde en het gladde. De paarlemoerversiering wordt op het lak gelegd en gaat dan in den moffel en nu wordt het geheele voorwerp zoo dikwijls gelakt en afgeschuurd tot het paarlemoer en het lak in hetzelfde vlak liggen. Het paarlemoer wordt daarenboven nog dikwijls beschilderd.

Verder werd nog gewezen op het Japansche lakwerk, dat in groote hoeveelheden in Europa wordt ingevoerd en uithoofde der weinig kostbare bewerking en diverse andere oorzaken, goedkooper is dan dageene wat hier wordt vervaardigd. Het daar gebruikt wordende lak is een boomsap, dat niet voor exportatie geschikt is.

Spreker eindigde zijne rede met te zeggen dat de lakkers tot de kunstnijveren moesten behooren, wat echter niet het geval is, daar zij technisch uitstekend, maar esthetisch niet ontwikkeld zijn.

Deze voordracht werd door verscheidene fraaie verlakte voorwerpen, die deels ten deele afgewerkt waren, toegelicht.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 's-GRAVENHAGE.

Vergadering gehouden den 25sten Februari 1893.

Na opening der vergadering werden de heeren H. v. Heeswijk en W. de Jong, voor het eerst na hunne aanneming als lid ter vergadering tegenwoordig, onder aanbeveling van de belangen der Vereeniging, door den Voorzitter welkom geheeten.

Aan de orde was nu de ballotage van den heer Ch. Steffens, voorgesteld door de heeren H. L. Brückman en C. Stal. De heer Ch. Steffens werd als lid der Vereeniging aangenomen. Hierna werd overgegaan tot verkiezing van een tweeden Secretaris. De heer Sanders gekozen zijnde, nam deze benoeming onder luid applaus der Vergadering aan. Een voorstel van het Bestuur tot medewerking met de Vereeniging „Arti et Industriae" en de Afdeeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, voor het houden van een feestavond, werd met algemeene stemmen aangenomen, en de heeren W. L. Brückmann en A. W. v. Malsen verklaarden zich bereid daarvoor met bovengenoemde vereenigingen in overleg te zullen treden. Vervolgens werd overgegaan tot voortzetting der vraag: Beantwoorden de tegenwoordige Nederlandsche vereenigingen, wier streven is: „het bevorderen der bouwkunst" aan het doel? Zoo niet, hoe kan dan hierin verandering ten goede gebracht worden?" Tengevolge dezer vraag ontspon zich eene zeer geanimeerde discussie, waarin enkele leden vooral lieten uitkomen, dat de bevordering der bouwkunst grootendeels afhangt van de studie der architecten, en wordt men het ten slotte wijwel eens, dat, hoewel door de Nederlandsche vereenigingen nog veel zal kunnen gedaan worden ter bevordering der Bouwkunst, *zij* zoo goed als zulks voor vereenigingen mogelijk is aan hun doel beantwoorden.

In de zaal waren geëxposeerd de drie ingekomen antwoorden (waaronder een gipsmodel) op de door de Vereeniging uitgeschreven prijsvraag „Fontein" en eenige studieteekeningen van de heeren C. Stal en A. W. v. Malsen.

Nadat deze kunstbeschouwing met veel belangstelling door de leden bezichtigd was, werd de vergadering, onder dankbetuiging aan de heeren C. Stal en A. W. v. Malsen voor de gegeven kunstbeschouwing, door den Voorzitter gesloten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Leiden en Omstreken.

Vergadering van 23 Februari 1893.

De 180e vergadering werd voorafgegaan door een kunstbeschouwing, bestaande uit het plaatwerk „Verzameling der overblijfsels van onze nationale kunst van de XIe tot de XVIIIe eeuw", welwillend door den heer Loudon ter beschikking gesteld, terwijl als voorwerpen, op kunstindustrieel gebied betrekking hebbende, waren ingezonden een te Leiden vervaardigde notenhouten boekenkast, eenige tegeltableaux uit de bekende fabriek te Delft, de nieuwe Zweedsche sloten, een toestel om overvallende ramen in iederen stand te kunnen stellen, een nieuw model pannen, enz.

De zoogenaamde nieuwe bouwmaterialen werden door de betrokken inzenders toegelicht, terwijl de boekenkast aan eene bijzondere beoordeeling werd onderworpen. Dit werkstuk kon den toets van „goed werk" doorstaan en deed patroon en werkman, beiden te Leiden woonachtig, alle eer aan.

Op voorstel van het Bestuur werden de heeren C. R. van Ruijven, P. G. Lancel en P. de Wilde benoemd om als commissie op te treden, teneinde te trachten voor elke vergadering eene kunstbeschouwing te organiseeren, zoowel van plaatwerken als voorwerpen. Genoemde heeren namen de benoeming aan, daarbij op de medewerking van alle leden rekenende.

Aan de orde werden gesteld de antwoorden in zake de vragen, gesteld door het Bestuur der Maatschappij.

1. „In de latere jaren ziet men aan gebouwen soms minder werk gemaakt van een sprekende *kroonlijst*.

Vraag: heeft zulk een kroonlijst eenige esthetische waarde?

Kunnen aan hare toepassing bezwaren zijn verbonden, en zijn die bezwaren onoverkomelijk?"

De commissie, bestaande uit de heeren W. C. Mulder en H. J. Jesse, had dienaangaande een rapport opgesteld, dat tot veel discussie aanleiding gaf. Bij de bespreking bleek het dat de vraag niet in duidelijke bewoordingen gesteld en voor verschillende opvattingen vatbaar was. De conclusie was dat iedere kroonlijst esthetische waarde heeft, zoowel de kroonlijst die niet spreekt (dus een lijst zooals men in den Gothischen stijl aantreft) als een sprekende, die men meer bij den Renaissancestijl toepast. Eene sprekende kroonlijst is, wanneer zij ver over den muur uitspringt, uit een constructief oogpunt aan te bevelen; bij lekkage toch zal het water niet in den muur dringen, en goede constructien voor eene overstekende lijst zijn zeer gemakkelijk te vinden.

2. „Wat valt er, bij gevels van gebouwen, te zeggen:

1°. over meer dan ééne baksteenkleur in vereeniging met gehouwen steen?

2° *over* het gebruik van verglaasde steenen, verglaasd aardewerk en kunstmatig gekleurde onverglaasde steen?"

De heer J. Koem, die antwoord gaf op bovenstaande 2e vraag, kwam na eenige beschouwingen tot de conclusie, dat het uiterlijk schoon zeer verhoogd *kan* worden door toepassing als bij sub 1 genoemd, mits het aanbrengen niet geschiedt ten koste van de constructie en deze wijze van versiering slechts van ondergeschikten aard blijft.

Bij het in sub 2 genoemde, blijft de rapporteur langer stilstaan en blijkt het, dat hier veel op de solide bewerking van het materiaal moet gelet worden. Enkele fabrikanten leveren verglaasde steenen, die volkomen tegen de invloeden van ons klimaat bestand zijn. Omtrent de toepassing van verglaasd aardewerk (niet duidelijk in de vraag uitgedrukt) wordt verwezen naar het tegeltableau te Alkmaar, waarvan de ongunstige resultaten bekend zijn.

Omtrent de kunstmatig gekleurde onverglaasde steen, raadde rapporteur aan alleen zwarte steenen te bezigen, in geen geval gekleurde cementsteen.

Vraag 3: *hoe moet een plank voor een loopbaan geconstrueerd worden, enz.?* werd door den heer Maas met enkele woorden ingeleid; de heer Lancel nam op zich in een volgende vergadering daaromtrent een nader rapport uit te brengen.

Ten slotte werd vraag 7 aan de orde gesteld: „De gewoonte leidt er toe, dat besturen bij aanbesteding, slechts in bijzondere gevallen uitgezonderd, steeds het werk aan den voor het minste bedrag inschrijvenden aannemer toewijzen. Ware het niet wenschelijker op de bekwaamheid en soliditeit van den aannemer te letten?" Deze vraag werd beantwoord door eene commissie, bestaande uit de heeren C. R. van Ruijven, J. I. Planjer en Is. van der Kamp.

Genoemde heeren hadden de zaak van alle kanten bekeken, het vóór en tegen overwogen, zoodat de beantwoording der vraag de goedkeuring der Vergadering wegdroeg.

Na afdoening van eenige huishoudelijke zaken, werd door het bestuur medegedeeld dat 28 leden zich voor den leescirkel hadden aangemeld; het gevraagde crediet, ter bestrijding der kosten, werd met algemeene stemmen toegestaan.

Een vraag uit de bus waarin gewezen werd op het tijdelijk cholerahospitaal, liggende in het midden der stad, in een dicht bevolkt gedeelte, werd besproken, ten einde het gemeentebestuur op een en ander attent te maken. Aangezien vele meenden dat het niet op den weg der Afdeeling ligt zich in dezen te verklaren, en sommigen een andere meening waren toegedaan, zal deze vraag eerst in de bestuursvergadering der tafel worden gebracht. Het op de convocatie vermelde „bespreking van het steenwerktuig" moest wegens het vergevorderde uur tot eene volgende vergadering uitgesteld worden.

Afdeeling Rotterdam.

Vergadering van 9 Maart 1893.

Na lezing en goedkeuring der notulen werd voorlezing gedaan van een brief der heeren Henri Huinck en Alex. Imhofe, als

agenten der 's-Gravenhaagsche Onderlinge Verzekering-maatschappij tegen de geldelijke gevolgen van ongelukken, in dien brief werd vooral nadruk gelegd op de 85% aandeel in de winst voor de verzekerden. De statuten, die erbij waren gevoegd, werden op dit punt voorgelezen, waaruit, en ook uit eene toelichting vanwege de Eerste Nederlandsche, bleek dat die 85% niets is dan eene voorspiegeling en ook dat het woord „Onderlinge", althans in de eerste jaren, geen recht van bestaan heeft. Vooral werd uitdrukkelijk gewezen op de groote risico, die een maatschappij op dit gebied loopt, daar onmogelijk eene betrouwbare statistiek, zooals van levensverzekering, is te verkrijgen, zelfs niet na een 11-jarig bestaan en een aantal gesloten contracten van ± 5000, waarop de Eerste Nederlandsche kan bogen. De kansen om ongelukken, alléén of in vereeniging met vele personen, te krijgen, zijn uit den aard zoo wisselvallig, dat het vrijwel onmogelijk is om vaste gegevens te verkrijgen.

Stel bijv. dat er brand komt in een fabriek of schouwburg, waar verschillende personen tegelijk kunnen omkomen of levenslang invalide worden; voorts ongelukken op pleziertochten, op tribunes, door ontploffing, zooals te Antwerpen. Wanneer een maatschappij van ongelukkenverzekering het treft dat, in zulke gevallen, verschillende personen, zooals in een fabriek — waar in den regel het geheele personeel verzekerd wordt, — omkomen of invalide worden, dan dient een groot reservefonds en kapitaal aanwezig te zijn om deze rampen te boven te komen. En waar nu de zoogenaamde „Onderlinge" eerst 4 pCt. aan de aandeelhouders en daarna het kapitaaltje van ƒ 140,000, waarop ƒ 28,000 gestort, met 50 pCt. winst moet terugbetalen, daar gaat 't toch niet aan om winst voor te spiegelen op de wijze zooals dit hier wordt gedaan. Zelfs toen de Eerste Nederlandsche, die een kapitaal heeft van ƒ 1,500,000 in aandeelen op solide namen, alleen in ons land was en hooge premiën eischte, kon er in de eerste jaren *geen winst* gemaakt worden. Thans, nu de ongelukkenverzekering meer en meer op den voorgrond treedt en de premiën door de concurrentie omlaag gaan, nu is het voor eene jonge maatschappij zeker nog moeilijker om winsten te behalen. Maar al mocht zij die behalen, dan nog zullen de verzekerden er vooreerst *niet* in deelen en schijnt 't dus zeer zeker dat de zaak te rooskleurig wordt voorgesteld, onder het feitelijk onjuiste predicaat: „*onderlinge*." Wordt besloten aan de heeren Bulnck en Imhofs te berichten dat de zaak in de vergadering is ter kennis gebracht, zonder meer, daar de Afdeeling zich in deze geen partij wenscht te stellen.

Thans komt ter tafel een brief van de Afdeeling „Leiden en omstreken", om inlichtingen of er te Rotterdam afzonderlijke vakbestedingen worden gehouden. Uit de besprekingen blijkt dat, alhoewel vakbestedingen voorkomen, bijv. daar waar bouwheeren verlangen dat hunne werkbazen worden uitgenoodigd in vereeniging met andere solide bazen en ook bij schilderwerken der Gemeente en dergelijken, het hier toch over het algemeen weinig wordt toegepast, daar men 't vrij wat gemakkelijker vindt om slechts met één hoofdaannemer te doen te hebben en 't ook voor den geregelden gang van het werk beter is gebleken, dat één man aan het hoofd staat, die voor de goede en tijdige oplevering verantwoordelijk is. Wordt besloten in dien geest te antwoorden.

Wordt voorlezing gedaan van een brief van het Bestuur der Maatschappij naar aanleiding van het schrijven van de Commissie tot veredeling van het Ambacht.

De Maatschappij heeft zooals men weet alleen *zedelijken* steun toegezegd, daar de begrooting niet toeliet *stoffelijken* steun te bieden. De commissie heeft echter niet alleen zedelijken steun maar ook geld noodig, daar het afnemen der examens, drukwerken, lokaalhuur, bediening, administratie geld kost, weshalve op voorstel van den heer E. G. A. Fol met algemeene stemmen wordt besloten aan het Bestuur der Maatschappij te verzoeken aan al de leden der Maatschappij circulaires met inschrijvingsbiljetten te zenden met verzoek om bijdragen in den vorm, zooals de commissie tot veredeling van het ambacht die 't liefst heeft. Voorts wordt op voorstel van den heer E. H. Beijderwellen besloten vanwege de afdeeling ƒ 20 als bijdrage voor dit jaar af te staan, in afwachting van het eventueel oprichten van eene afdeeling te Rotterdam.

Ten slotte komen in behandeling de vragen, gesteld door het Hoofdbestuur der Maatschappij.

1. In de latere jaren ziet men aan gebouwen soms minder werk gemaakt van een sprekende kroonlijst. Vrage: heeft zulk een kroonlijst eenige aesthetische (leer esthetische) waarde. Kunnen aan hare toepassing bezwaren zijn verbonden, en zijn die bezwaren onoverkomelijk? De heer Beijderwellen verklaart zich bereid die vraag te beantwoorden.

2. Wat valt er, bij gevels van gebouwen, te zeggen:

a. over meer dan ééne baksteenkleur in vereeniging met gehouwen steen,

b. over het gebruik van verglaasde steenen, verglaasd aardewerk en kunstmatig gekleurde onverglaasde steen?

De heeren Cramer en Fol namen op zich die vraag te beantwoorden.

3. Hoe moet de plank van een kegelbaan geconstrueerd worden opdat zij, zoo min mogelijk aan werking onderhevig is? Welke soort van hout kan daarvoor het best dienen? Zijn er andere constructies bekend, welke met goed gevolg een houten kegelplank kunnen vervangen?

Deze vraag is in handen gesteld van de heeren Beijderwellen en W. Zonneveld.

4. Welke resultaten zijn met adamant verkregen? In handen gesteld van de heeren J. Verheul Dzn. en den agent der Adamant-company, den heer J. H. Haage Jr. Vernomen werd nog dat dezer dagen een werkman der Company te Rotterdam komt, om het materieel te verwerken en aan te brengen voor een operatiezaal in het Diaconessenhuis alhier.

5. Wat is uw oordeel over rietplanken, papierstuc, rabitzwerk en verdere nieuwe wijzen of materialen voor het maken van plafonds, scheidingswanden, enz. De heer Fol deelde mede 2 malen rietplanken te hebben toegepast, eenmaal voor een scheidingsmuur en eenmaal voor de bekleeding in slaapplaatsen tegen een buitenmuur die sterk waseinde. Die bekleeding had hij op de volgende wijze bewerkstelligd: De muur van brewerk dik 0,20 M., was ter dikte van 0,06 M. afgekloofd, aangezien geene ruimte mocht worden verloren. De nis daardoor ontstaande, werd gevuld door rietplanken, liggend, dik 0,03 M. op klampen van dezelfde dikte. Daarna werden de naden dichtgepleisterd met gips en het geheel eenige dagen daarna gewit. Voor beide doeleinden bleek het materiaal zeer te voldoen. De heer Beijderwellen heeft op kleine schaal papierstuc gebruikt voor een plafond dat in de vorst moest worden gemaakt. Hij heeft toen rietplanken tegen de binten laten spijkeren en daartegen het papierstuc doen aanbrengen.

Voor de goedkoopte schijnt dit echter niet gebruikt te kunnen worden. Ook is er, volgens hem, altijd veel ornament in. Het voordeel bestaat echter in de eigenschap, dat het dadelijk beschilderd kan worden. In het ijzeren circus, alhier in aanbouw, wordt 't ook toegepast.

Over vraag 6 wordt verder discussie gevoerd. Werken in eigen beheer kunnen nuttig en voordeelig zijn in speciale gevallen. *a*. voor particulieren, wanneer, onder leiding van een deskundige, de verschillende werkbazen worden uitgenoodigd om werken in daggeld te maken.

In dit geval heeft men alle waarborgen voor deugdelijk werk, omdat niet op goedkoopte behoeft te worden gelet. In zoover is dit dus een voordeel of heeft 't althans een groot nut. *b*. voor gemeente- of andere besturen, wanneer zij kostbaar materieel noodig hebben voor diverse werken, die na elkander kunnen worden uitgevoerd. Tot kostbaar materieel behooren o. a. baggermolens, duikerklok en dergelijken. Wanneer de werken, waarvoor dergelijk materieel noodig is, stelselmatig door goed geoefende werklieden en onder deugdelijk toezicht in eigen beheer worden uitgevoerd, dan zal 't allicht blijken dat in eigen beheer voordeeliger kan worden gewerkt dan bij aanbesteding, waarbij de aannemer voor een enkel werk, kostbaar materieel moet aanschaffen.

De nadeelen van openbare besteding bestaan in minder deugdelijk werk en risico voor de onderaannemers, dat de hoofdaannemer hen, door welke oorzaak dan ook, niet of niet geheel betaalt of wel dat de hoofdaannemer pressie op de onderaannemers uitoefent, teneinde het werk op de goedkoopst mogelijke wijze te kunnen uitvoeren.

Verder worden deze vragen niet behandeld, daar de tijd te kort is om ze vóór 1 April behoorlijk te hebben uitgewerkt en de antwoorden op eene vergadering te hebben vastgesteld.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ROTTERDAM. De Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijs zal op Dinsdag 4 April e. k. haar 13de algemeene vergadering houden in het Sociëteitsgebouw der Diergaarde. Onder de verschillende punten, op de agenda voorkomende, noemen wij de verkiezing van twee bestuursleden wegens het periodieke aftreden van de heeren H. L. Boersma en J. D. Huibers, de bespreking van het maandblad, het voorstel tot het houden eener tentoonstelling van oorspronkelijke teekeningen naar bouwkunstige en kunstindustrieele fragmenten, een tweede voorstel, mede van het Bestuur, om er bij de Regeering op aan te dringen dat bij de eindexamens der H. B. scholen met vijfjarigen cursus het teekenwerk door deskundigen worde beoordeeld en een voorstel tot het benoemen van correspondeerende leden in België.

'S-HERTOGENBOSCH. De heer Der Kinderen is voornemens op de tweede muurvlakte der vestibule van het stadhuis eenige tafereelen te schilderen uit het hoofdtijdperk der stad: den bouw der kathedraal, de stichting der school van de broeders des gemeenen levens enz. Het geschenk wordt gedaan door de heeren: Jhr. Mr. P. J. Bosch van Drakestein, Commissaris der Koningin in de provincie; Jhr. Mr. P. J. J. van der Does de Willebois, burgemeester der stad; Mr. F. van Lanschot, Aug. van Lanschot, G. L. H. van Lanschot, Jhr. Mr. P. van Meeuwen, V. van de Mortel, Jhr. Mr. F. van Rijckevorsel, F. Tilman, J. F. J. van Rijckevorsel en C. Tilman.

PERSONALIA.

— Gedeputeerde Staten van Friesland hebben tot tijdelijk opzichter aangesteld: 1[e]. bij de afsluiting en verbetering van de Harlingervaart bij Franeker R. Wibbelink te Drachten; 2[e]. bij de vernieuwing der sluizen n[os]. 1 en 2 in het kanaal van de Hooidammen tot de Kolonievaart L. van der Zaag te Leeuwarden.

— Dijkgraaf en heemraden van den Haarlemmermeerpolder benoemden in hunne vergadering van 4 Maart j.l. den heer J. de Baat Pz. te Sliedrecht tot opzichter van den Haarlemmermeerpolder. Het getal sollicitanten bedroeg een honderdtal.

— De heer L. J. Schüller, civiel-ingenieur te Amsterdam, is benoemd tot directeur-ingenieur der tramw.-maatschappij 's Hertogenbosch-Veghel.

— Tot instrumentmaker aan het physisch laboratorium der universiteit te Utrecht is benoemd de heer G. Kouhchijn, physisch monteur der firma P. J. Kipp en Zonen, te Delft.

ADVERTENTIEN.

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,
Bickersstraat
AMSTERDAM.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

Op **Maandag** den **27n Maart 1893**, des namiddags ten **1½** ure (**Greenwichtijd**) zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 553.

Uitvoeren van onderhoudswerken op de spoorwegen *Uitgeest — Amsterdam, Zaandam-Enkhuizen, Hoorn — Medemblik* en *Leeuwarden-Stavoren*. In 4 perceelen.
Raming ƒ 37250.

Volgens bestek No. 555.

Uitvoeren van onderhoudswerken op de spoorwegen *Amsterdam — Rotterdam, Schiedam-Maassluis* en op het gemeenschappelijk station *Rotterdam — Maas*. In 7 perceelen. Raming ƒ 62480.

Volgens bestek No. 556.

Uitvoeren van onderhoudswerken op de spoorwegen *Elst-Kesteren — Bemmel — Dordrecht, Kesteren — Amersfoort* en *Nijmegen-Kleef*. In 5 perceelen. Raming ƒ 23350.

De bestekken zijn tegen betaling van ƒ **2** per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag aan het Bureau „Weg en Werken", kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt en inlichtingen kunnen worden verkregen als in de bestekken vermeld.

Op deze bestekken zijn toepasselijk de Algemeene Voorwaarden der *Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij*, dd. 31 Januari 1885 (gewijzigde herdruk van 23 Januari 1891), die bovendien tegen betaling van ƒ **0.50** per exemplaar aan bovengenoemd bureau verkrijgbaar zijn.

De Administrateur.

P. DOLK & ZOON.
Rotterdam.
Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.
Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkel-étalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

G. J. VINCENT & Co.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE
Wereldtentoonstelling
Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE.
Antwerpen 1885.
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.
Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen. Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika*.



Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)
J. W. MOLIJN. — Gouda.
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
ONBRANDBAAR, GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.
Fluaten KESSLER | **verharding, verduurzaming** van **Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips** enz.

ROLLUIKEN van ***hout*** en van ***staal***, in verschillende ***constructiën***. Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij
W. H. M. SCHOLTE,
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**



B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein N°. 1, Gebouw **„Kosmos"**, **Amsterdam.**

TELEGRAM-ADRES: „TYPEWRITER". TELEFOONNUMMER **2292.**

Amerikaansche **Kerk-** en **Schoolbanken.**

IJzeren Hekken voor Portieken, Buitenplaatsen, Winkelramen, Graftombes, enz.

Dakpapier tot bedekking van Kappen of Platten, bestand tegen elke weersgesteldheid.

Begrootingen van **Liften** op aanvrage.

Glas in lood voor Kerken en Winkelramen of tot versiering.

Porseleinen **Reclameletters** voor Winkelruiten.

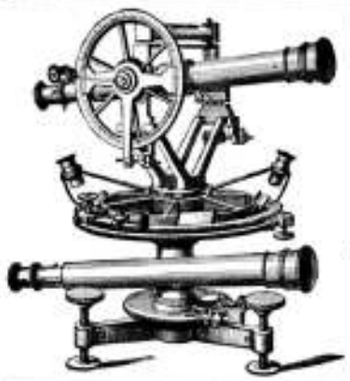
Kerkkachels met aanleg, **Vulkachels** voor Winkels en Zalen.

De „Homacoustic" **Spreekbuis,** die bediend wordt als de Telefoon.

Edison Mimeograaf, tot vermenigvuldigig van bestekken, enz.

Aan onze Inrichting is verbonden een COPIEER-INRICHTING tot het vervaardigen van afdrukken voor Bestekken enz., tegen matigen prijs en door middel van de Schrijfmachine.

Vraag onze Prijscouranten. — Gratis toezending.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE INSTRUMENTEN.

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

AMSTERDAMSCHE FABRIEK van ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie. Concurreerende prijzen.**

J. F. KRÖNER & ZONEN, **Hofleveranciers.** St. LUCIENSTEEG 4. AMSTERDAM.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Mozaïk, Vloer- en Wandtegels.

Vraag teekeningen en prijzen. (2)

Weekblad

„DE OPMERKER".

ALGEMEENE VERGADERING van aandeelhouders der Maatschappij tot Exploitatie van ***„DE OPMERKER"***, op ***Donderdag*** den 23 MAART 1893, des namiddags te **twee** uren, in de achterzaal van het ZUIDHOLLANDSCH KOFFIEHUIS te *'s-Gravenhage*, tot behandeling van de volgende punten:

1°. Balans met toelichting en verslag van Commissarissen, benevens Winst- en verliesrekening over het afgeloopen boekjaar.

2°. Benoeming van een Commissaris tot voorziening in de vacature, ontstaan door de periodieke aftreding van den heer A. L. VAN GENDT te *Amsterdam*.

HET BESTUUR.

A. H. VAN BERGEN,

FABRIKANT TE

Heiligerlee, prov. Gron.

SPECIALITEIT IN

Nieuwe Constructie

BRANDSPUITEN,

Toranuurwerken

LUIDKLOKKEN,

op binnen- en buitenlandsche Tentoonstellingen bekroond.

ANTWERPEN 1885. EERE-DIPLOMA. Gouden en Zilveren Medailles.

Stoom-Timmerfabriek

„INDIA",

Van der Meulen & Van Epen,

AMSTERDAM.

VERVAARDIGEN:
Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.

Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. grenen, Mahonij, Amerik. en Ital. Noten.

LEVEREN:
Varen, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.

Steeds in magazijn voorradig:
pl. m. 3000 varen 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in varen- en gr nenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.

Loon-Stoombouwzagerij en -Schaverij.

Catalogus op aanvrag gratis verkrijgbaar.

K. G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale gevulgde Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°. 11 — ZATERDAG, 18 Maart 1893.

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*.

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij voorafbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij voorafbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIEN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer. Groote letters worden berekend naar plaatsruimte. Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

DE NIEUWE DESINFECTIE-INRICHTING TE ROTTERDAM.

In ons vaderland behoort Rotterdam onder de steden, waar het eerst een desinfectieoven werd opgericht; het was in 1884 dat het Gemeentebestuur besloot een oven van Oscar Schimmel te Chemnitz te koopen en in een houten gebouw bij het stoomgemaal van de Oost-Blommerdijkschen polder te plaatsen, welke inrichting in 1885 in gebruik kon worden genomen.

Al voldeed de ontsmettingsoven aan de gestelde eischen, bleek het houten gebouw, waarin de inrichting geplaatst was, zeer onvoldoende te zijn en werd in geenen deele beantwoord aan de eischen, die aan eene desinfectie-inrichting mogen gesteld worden. Bij het ontwerpen van de plannen voor het Noordelijk stoomgemaal wees de directeur der gemeentereiniging op de noodzakelijkheid van eene betere inrichting, en het Gemeentebestuur, dit denkbeeld deelende, deed bij de plannen voor het stoomgemaal een desinfectiegebouw opnemen. Deze plannen werden door den Gemeenteraad goedgekeurd en op 19 Januari 1892 had de aanbesteding plaats. Thans is de inrichting voltooid, en in de volgende week zal zij in gebruik genomen worden. Het gebouw, waarvan het plan is ontworpen door den directeur der gemeentewerken in overleg met den directeur der reiniging, bevindt zich achter het machinegebouw van het Noordelijk stoomgemaal en grenst onmiddellijk aan het ketelhuis, waaruit de stoom voor desinfectie en voor andere doeleinden verkregen wordt. Het gebouw zelf wordt door een steenen muur in tweeën verdeeld, het een dienende tot ontvangst der besmette goederen, het ander tot opname van het ontsmette. In dien scheidingsmuur is voorloopig één desinfectieoven geplaatst, terwijl er gelegenheid is gelaten om er een tweeden naast te kunnen plaatsen.

Inwendig is het gebouw geheel met tegeltjes bekleed en de zoldering geplafonneerd, zoodat alles gemakkelijk te reinigen is. In het gedeelte, voor de besmette goederen bestemd, bevindt zich een steenen bak, voor het spoelen en wasschen van goederen aangewezen.

Aan de westzijde van het gebouw is eene badkamer aangebracht, ter weerszijde van eene kleedkamer voorzien, zoodat een besmet persoon, die een bad moet nemen, de besmette kleeding niet mede behoeft te nemen na het gebruik van het bad, wanneer hij in de 2de kamer komt waar andere kleeding gereed ligt. De personen, in beide gedeelten van het gebouw werkzaam, zijn onderling en met den machinist van het stoomgemaal telephonisch verbonden.

De ontsmettingsoven is, naar het model van dien van Oscar Schimmel, met verschillende wijzigingen en verbeteringen aan de fabriek van Fijenoord gemaakt en de deze week genomen proeven zijn naar wensch geslaagd.

Eene uitvoerige beschrijving van dezen oven, door drie platen toegelicht, is in *De Opmerker* van 4 Maart jl., bladz. 73, opgenomen.

PRIJSVRAGEN.

ONTWERP VAN EEN DIPLOMA VOOR DE BEKROONDEN OP DE TENTOONSTELLING VAN KUNSTBLOEMEN TE 'S-GRAVENHAGE.

Jl. Zaterdag had de beoordeeling plaats der twaalf ontwerpen, ingekomen op de prijsvraag voor bovengenoemd diploma. Zooals reeds vroeger is medegedeeld, werden uitsluitend ter mededinging toegelaten de leerlingen van de Academie van Beeldende Kunsten aldaar.

De uitslag was, dat de eerste prijs is toegekend aan *Nijverheid*, de tweede aan *Prijsvraag Diploma* en de derde aan *Kunstbloem*. Ontwerpers zijn: *Nijverheid*, de heer M. J. Stuber; *Prijsvraag Diploma*, de heer Charles van Wijk en *Kunstbloem*, de heer J. J. Roelofsen.

De ontwerpen zijn in de veranda van het hoofdgebouw tentoongesteld.

VOORKOMING VAN ONGELUKKEN.

Zaterdag 11 Maart had te Amsterdam in het American hotel de aangekondigde vergadering plaats ter bespreking van „voorkoming van ongelukken in de bouwvakken".

Het vroeger benoemde bureau van voorbereiding dezer bijeenkomst, dat zich tevens met de leiding belastte, bestond uit de heeren J. Th. Mouton (voorzitter), F. W. Westerouen van Meeteren en Mr. J. H. Boudewijnse.

De beraadslagingen zouden worden gevoerd ten aanzien van *a.* middelen ter voorkoming van ongelukken bij den aanleg van spoorwegen en bij waterbouwkundige werken; *b.* idem bij het bouwen en sloopen van andere werken; *c.* aangelegenheden van beide soorten van bouwvakken.

Vertegenwoordigd waren: het Ministerie van Waterstaat, Handel en Nijverheid door de heeren Mr. J. C. Th. Heiligers, referendaris, chef der afdeeling arbeid en fabrieks-wezen; H. W. E. Struve, inspecteur van den arbeid, 3e afd., en C. H. Peters, rijks-bouwmeester; het Ministerie van Oorlog door den lut.-kolonel der genie R. Sturms; het Ministerie van Marine door den heer G. Turk, hoofd-ingenieur der Marine. Voorts waren vertegenwoordigd: het Koninklijk Instituut van ingenieurs en de Vereeniging van burgerlijke ingenieurs, te 's-Gravenhage; de Maatschappij tot bevordering der bouwkunst met hare afdeelingen Amsterdam, Alkmaar, Arnhem, 's-Gravenhage, Haarlem, Rotterdam en Utrecht; Architectura et Amicitia, Amstel's Bouwkring, Aannemerssocieteit „de Eenheid", Aannemerssocieteit „de Vereeniging", allen te Amsterdam; societeit „de Nijverheid" te 's-Gravenhage, „Bouwkunst en Vriendschap" te Rotterdam" en de „Vereeniging tot voorkoming van ongelukken".

Na een inleidend woord van den heer J. Th. Mouton werd als eerste punt der agenda in behandeling genomen de vraag: „Is in verschillende algemeene voorschriften voldoende gelet op de veiligheid en de gezondheid der werklieden".

Na eene inleiding van den heer Westerouen van Meeteren, die meende deze vraag ontkennend te moeten beantwoorden, gaf de heer Van Buuren, van „Amstels Bouwkring", als zijne meening te kennen, dat de voorschriften voldoende zijn, wanneer zij maar gestreng worden in acht genomen en gecontroleerd. Spreker gelooft, dat het meerendeel der voorkomende ongelukken aan de achteloosheid der werklieden en aan gebrekkig toezicht is te wijten. Daarom ook acht spreker verbetering van dit toezicht wenschelijk. Den heer J. A. Lindo, van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, kwam daarentegen verscherping van de algemeene voorschriften noodzakelijk voor.

De heer Knuttel stelt de verstrekkende beteekenis van de bestaande voorschriften, waarbij in het algemeen de aannemer van het werk verantwoordelijk wordt gesteld, in het licht, en waarschuwt er tegen, dat men door te gedetailleerde voorschriften den gang van het werk toch niet te veel ga belemmeren.

De heer Michielse, van Haarlem, meent dat men reeds een goed eind vorderen zou, wanneer een toezicht van overheidswege werd uitgeoefend bij het bouwen van steigers. De heer J. J. van Nieukerken (Afd. 's-Hage der M. t. b. d. B.) gelooft, dat de meeste ongelukken gebeuren, wanneer het werk ten einde loopt. De steigerplanken worden dan gewoonlijk reeds voor een groot deel weggenomen. De werkman loopt dan vaak over een enkele plank, de korthouten zijn reeds verdwenen en licht gebeurt er dan een ongeluk. En vreemd genoeg is het, dat de werklieden tegen dit gedeeltelijk afbreken der steigerwerken niet opponeeren; zij schijnen er vermaak in te vinden, zich aan gevaar bloot te stellen. En daarom meent spr. dat men niets zal kunnen uitrichten, zoolang de werklieden zelve in dit opzicht niet veranderen en de onderbazen tot eenig besef van hunne verantwoordelijkheid geraken.

De heer Peters (Ministerie van Waterstaat) wijst erop, dat de meeste ongelukken des Maandags voorkomen, den dag, waarop de alcohol op allerlei wijzen wordt binnengesmokkeld. En met het oog ook op zulke toestanden ging men bij het samenstellen der voorschriften uit van het beginsel, den aannemer verantwoordelijk te stellen, omdat hij alleen daartegen kan waken. Overigens meent spr., dat bij naleving van art. 16 der nieuwe A. V. gedaan zal worden, wat gedaan kan worden, zonder den gang van het werk te belemmeren.

De heer Muller van Rotterdam sluit zich aan bij de opinie van hen, die alleen heil verwachten van medewerking van de zijde der werklieden en onderbazen zelven.

De heer Van Meeteren toont nog met voorbeelden aan, dat met algemeene voorschriften, alleen in den breede opgevat, verschillende misstanden kunnen blijven bestaan. In de Kalverstraat te Amsterdam bijvoorbeeld bikt men op het oogenblik het harde cement onder het asphalt los, waardoor stof en splinters worden opgejaagd, zeer tot ongerief en gevaar voor de werklieden en de voorbijgangers.

De voorzitter resumeerde uit het debat, dat men aan de eene zijde meende dat bij de aannemers de verantwoording moest blijven berusten en niet te bindende voorschriften behoorden gegeven te worden, en dat men aan de andere zijde van oordeel was, dat door betere opleiding van de werklieden en aankweeking bij hen van het besef van het gevaar, niet door strenge voorschriften der overheid, in de toekomst het aantal ongelukken verminderd zou kunnen worden. In verband met 't laatste zou de voorzitter het gewenscht achten, dat aan den werkman eene stem in het kapittel werd gegeven, om tot degelijke en doeltreffende maatregelen te geraken, terwijl dan intusschen de gevaren der opleiding van den werkman in vakvereenigingen behoorden besproken te worden. Verder gaf de voorzitter in overweging, eene commissie te benoemen ter behandeling van de vraag, welke voorschriften kunnen dienen om verbetering in het toezicht op de naleving der bestaande voorschriften te brengen. Hoewel in het debat over bouwwerken van verschillenden aard was gesproken, was overeenkomstig de agenda de behandelde vraag eigenlijk alleen bedoeld ten aanzien van den aanleg van spoorwegen en waterbouwkundige werken.

De heer Kanters verklaarde nog met anderen van meening te zijn, dat het niet aangaat de geheele verantwoordelijkheid op den aannemer te laten rusten.

De heer Van Meeteren betoogde, dat uit de statistieken in Zwitserland is gebleken, dat inderdaad de Maandag een bijzonder gevaarlijke dag is, maar uit eene mededeeling van den heer Struve, inspecteur van den arbeid, bleek, dat de gegevens ten onzent daarop niet wijzen. De heer Van Buuren, van Amsterdam, bracht in het midden, dat in 1892 slechts 5 percent der voorgekomen ongelukken aan verzuim der patroons kon worden geweten.

Het voorstel tot benoeming eener commissie om te overwegen, welke voorschriften tot verbetering van het toezicht zullen kunnen dienen, werd aanvaard.

Vervolgens kwam aan de orde de behandeling der vragen betreffende het bouwen en sloopen van andere dan spoorweg- en waterbouwwerken en wel: 1°. kunnen algemeene voorschriften gegeven worden voor het toezicht bij het uitvoeren van bouwwerken? Hoe behoort dat toezicht te zijn ingericht? Kan en moet het opvolgen van zoodanige voorschriften aan de vergunning tot bouwen of sloopen door besturen van rijk, provincie of gemeente verbonden worden? 2°. Welke zijn de voorschriften van veiligheid, welke op deze soort van bouwwerken in het algemeen toegepast moeten worden? 3°. Welke speciale voorschriften kunnen er worden gemaakt voor de veiligheid der werklieden bij het sloopen van bouwwerken? 4°. Welke bijzondere veiligheid-voorschriften zijn er te geven ten opzichte van het heien, de inrichting en het gebruik van steigers, ladders, hangstoelen enz., het gebruik van alle soorten van vervoermiddelen en hijschtoestellen op bouwwerken, en het gereedschap?

Op voorstel van den voorzitter werd besloten de uitwerking dezer punten na gevoerde beraadslaging aan dezelfde commissie op te dragen, die zich zal bezighouden met de eerste vragen.

De heer Van Meeteren wijst op de moreele eischen, die gesteld behooren te worden aan de bouwopzichters en aan hen, die vergunning erlangen tot het bouwen of sloopen.

De heer Knuttel merkt op, dat onder de voorschriften zou moeten worden opgenomen eene bepaalde aanwijzing van hem, op wien de verantwoordelijkheid voor de naleving der voorschriften zal rusten.

De voorzitter juicht het beginsel, door den heer Van Meeteren gesteld, niet toe, omdat daardoor een vak, dat tot heden vrij is, aan banden zou worden gelegd. De heer Michielse meent, dat van overheidswege overal bepaalde personen moeten worden aangesteld, om het bedoelde toezicht uit te oefenen, zooals dat in sommige gemeenten reeds het geval is, waarvan het natuurlijk gevolg zou zijn, dat overtredingen voor den strafrechter zouden worden gebracht. Die personen zouden dus bij elk ongeluk proces-verbaal hebben op te maken tegen hem, die, overeenkomstig het door den heer Knuttel betoogde, als de aansprakelijke is te beschouwen.

De heer Muller, van Rotterdam, deelt mede, dat binnen zijne gemeente de quaestie der aansprakelijkheid reeds in de akte der vergunning wordt opgenomen. Daar wordt van den bouwheer eene verklaring gevischt onder wiens toezicht het voorgenomen werk zal worden uitgevoerd.

De heer Paardekooper uit Den Haag vindt dien maatregel uitstekend, zoo slechts daarbij wordt vastgesteld, dat de aansprakelijke een bouwkundige moet zijn.

De voorzitter vestigt er de aandacht op, dat in onze rechtspraak voor de qualiteit van bouwkundige geen definitie bestaat, zoodat het denkbeeld van den vorigen spreker blijken zal practisch niet toepasselijk te zijn. De heer Poggenbeek wil de betrekking van onderbaas meer officieel maken, waardoor de verantwoordelijkheid meer karakter zal verkrijgen.

De heer Koster, van Amsterdam, acht het noodig voor het bouwen van steigerwerken bepaalde voorschriften te geven, die dan niet alleen voor aannemers, maar ook voor eigenbouwers zouden dienen. Spreker noemt daarbij verschillende maten der steigerdelen, die als minima zouden kunnen gelden juist bij de eigenbouwers en kleine bazen. Deze slaan thans soms steigerwerken beneden alle critiek op.

De heer Van Meeteren wil een diploma voor bouwkundigen in het leven roepen, en voor den aansprakelijken persoon het bezit van zulk een diploma tot voorwaarde stellen. Doet men dit niet, dan zullen aannemers en bazen immers den eersten den besten als verantwoordelijk kunnen aanwijzen, en zou daarvan het gevolg kunnen zijn, dat in het bouwvak, evenals in de buitenlandsche journalistiek, bepaalde personen zich als verantwoordelijk beschikbaar stellen, om eventueele gevangenisstraf te ondergaan.

De voorzitter resumeert, dat men in het algemeen toezicht van overheidswege wenschelijk acht en dat, wat de aansprakelijkheid betreft, sommigen den aannemer, anderen de onderbazen, enkelen zelfs nog mindere personen verantwoordelijk willen stellen. Hij stelt voor, in deze quaestie eene commissie te benoemen en de Ministers van Oorlog, Waterstaat en Marine te verzoeken een vertegenwoordiger van hunne departementen aan te wijzen om in die commissie zitting te nemen. Een der aanwezigen wil ook het Ministerie van Justitie hierin betrekken; de voorzitter vereenigt zich daarmede.

Tot leden der commissie werden daarna benoemd de heeren G. J. de Jong, van Rotterdam, B. v. Buuren, van Amsterdam, A. C. Paardekooper, van 's-Gravenhage, D. E. C. Knuttel, van 's-Gravenhage, en P. Dzinker van Amsterdam.

Waarschijnlijk zullen dus aan deze heeren nog ambtenaren der genoemde departementen worden toegevoegd.

Aan de orde komt daarna de vraag: „welke veiligheidsvoorschriften behooren gemeente-verordeningen op de bouwpolitie te bevatten, gecombineerd met de volgende vragen: „is een algemeene wet op de bouwpolitie wenschelijk? Wat zal zij moeten bevatten? Hoe zal men tot de redactie van een ontwerp komen? Is zulk een algemeene wet niet wenschelijk, hoe zal de werkman dan zichzelven behoeden tegen de kans op ongelukken, voortvloeiende uit de nalatigheid van den werkgever?" Zonder debat werd besloten voor de uitwerking dezer punten een commissie te benoemen, bestaande uit de heeren: J. A. Lindo, directeur der gemeentewerken te 's-Gravenhage, Mr. E. Goseling, te Amsterdam, W. A. Schuurman, directeur der openbare werken te Amsterdam, F. J. Nieuwenhuizen, idem te Utrecht, en H. A. Bekaar, ingenieur van den waterstaat te Amsterdam.

Vervolgens werden aan de orde gesteld de volgende op alle bouwwerken betrekking hebbende vragen:

Wanneer verzekering der werklieden tegen de geldelijke gevolgen van ongelukken beschouwd wordt als plicht der werkgevers, welke middelen kunnen dan worden aangewezen:

om te bevorderen, dat zij zooveel mogelijk worden toegepast?

om te beletten, dat zij leiden tot veronachtzaming door den werkgever van maatregelen of voorkoming van ongelukken?

dat zij leiden tot achteloosheid en veronachtzaming van voorschriften door den werkman?

dat zij leiden tot het onnoodig rekken van den verplegingstijd door den getroffen verzekerde, of tot het voorwenden van gebreken?

De heer Van Buuren zegt onder applaus der Vergadering, dat ieder werkgever verplicht is zijn personeel tegen ongelukken te verzekeren, en op grond van de door hem opgedane ondervinding in de vereeniging *Amstels Bouwkring*, dat onderlinge verzekering der patroons is aan te bevelen. Niettegenstaande de hooge uitkeering kon aan de leden van *Amstels Bouwkring* over het jaar 1892 20 pct. van het bedrag, waarvoor werd deelgenomen, worden terugbetaald. Wanneer de

verzekering bij eene wet geregeld wordt, wenscht spreker dat dan het voorwenden van gebreken strafbaar worde gesteld.

Sommigen der aanwezigen meenden evenwel, dat de verzekering moet uitgaan van de werklieden zelven. De heer Tideman gaf in overweging, het bestuur der Vereeniging tot voorkoming van ongelukken te machtigen, eene commissie samen te stellen om deze zaak te onderzoeken. Met bijna algemeene stemmen werd dit voorstel aangenomen, zoodat in deze vergadering die commissie nog niet werd benoemd.

De voorzitter sloot daarop de bijeenkomst.

VERZEKERING TEGEN INVALIDITEIT EN ONGELUKKEN.

(*Ingezonden*)

ROTTERDAM, Maart 1893.

Aan de Redactie van De Opmerker.

Geachte Redactie! Na de plaatsing van het verslag der afd. Rotterdam der Mij. tot Bevordering der Bouwkunst, zal u ons ongetwijfeld ook onpartijdigheidshalve den dienst willen bewijzen ons epistel aan haar adres in uw a. s. nummer te herbergen.

Onder beleefde dankzegging zijn wij

Met alle achting

HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFF.

ROTTERDAM, 13 Maart 1893.

Aan de Afdeeling Rotterdam der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst te Rotterdam.

M.

In *De Opmerker* n°. 10 van 11 dezer vinden wij het verslag uwer jongste vergadering en ontwaren daaruit tot onze niet geringe verbazing het onthaal, tebeurtgevallen aan onze brieven n°. 23 en 125.

Wij laten van die brieven een afschrift in extenso volgen om te doen zien, dat ons verzoek in uwen kring te worden toegelaten, ten einde *onzerzijds* eene toelichting te geven betreffende doel en werking der door ons vertegenwoordigde „Onderlinge Verzekering-maatschappij tegen de geldelijke gevolgen van ongelukken te 's-Hage," werkelijk een beter lot had verdiend. Immers het door u genomen besluit om zich geene partij te stellen strookt al zeer weinig met de eigenlijk wel wat voorbarige behandeling, welke daaraan voorafging.

Indien ons verzoek niet voor inwilliging vatbaar werd geacht, ware het naar onze bescheiden meening juister geweest ons zonder meer een weigerend antwoord te zenden, waartoe u het recht had, dan om eene éénzijdige bespreking te houden, terwijl juist door ons werd beoogd de Maatschappij en hare inrichting beter bij u bekend te maken, iets wat onbetwistbaar meer op ons terrein behoort Hoe nu voor deze toelichting bij onze mededingster kon te rade worde gegaan, is ons een raadsel! Zij toch is niet onpartijdig en heeft er het hoogste belang bij, nl. de zucht tot zelfbehoud of handhaving van haar monopolie, om zooveel mogelijk het dringende gevaar af te wenden Dit bewees zij afdoende door ter onlangs hier ter stede gehouden vergadering der Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap," waarin een der directeuren onzer Maatschappij zou optreden, niet minder dan een vijftal heeren, zijnde: Deuring, adjunct-directeur; Bremer, directeur van het Bijkantoor; Zelvelder, inspecteur, de generaal- en hoofdagenten, buiten ons weten door introductie af te vaardigen, om onze Maatschappij hunne aanvallen te doen verduren, reeds aanstonds en nog voor iemand anders na onzen directeur het woord verkreeg. Wij dachten toen: Het zijn de slechtste vruchten niet, waaraan de wespen knagen!

Het verslag van die bewuste vergadering in *De Opmerker* n°. 5 van 4 Febr., bevat o. i. de onomstootelijke waarheid, dat het meerendeel der aanwezigen de oprichting onzer Maatschappij toejuichte en behoudens eene enkele uitzondering de bestrijding plaats greep en werd volgehouden nagenoeg alleen door de heeren van de „Eerste."

Hun allereerste grief is, dat onze Maatschappij oneigenlijk zou voeren den naam van *Onderlinge*. Dat zij niettemin eene onderlinge is, staat vast voor iedereen, die met goeden wil van onze statuten kennis neemt. Het moge dan in zekeren zin waar zijn, dat het onderlinge op het oogenblik nog niet volkomen zuiver is, omdat de door de *Eerste Nederlandsche* zelf als kapitaaltje betitelde waarborgsom van *f* 200,000 eenigermate zich hiertegen kant. (*) De zuivere onderlinge vorm zal spoediger verkregen zijn naarmate de toetreding algemeener wordt. In elke zaak heeft het begin eenige moeilijkheden, zoo ook deze; maar niemand, die er goed over denkt zal beweren, dat onze Maatschappij niet inderdaad eene onderlinge is. Punt I der grieven kan dus bezwaarlijk van kleingeestigheid en letterzifterij worden vrijgepleit. Wij gelooven nauwelijks beter te kunnen doen dan hier te verwijzen naar het bekende artikeltje van den hr. Dr. Mouton; het luidt aldus:

„Op uitnoodiging der redactie (†) volge hier van mijne hand eene aankondiging en uiteenzetting der inrichting van de „Onderlinge verzekering-maatschappij tegen de geldelijke gevolgen van ongelukken," gevestigd te 's-Gravenhage, Westeinde 33, onder directie van de heeren F. Verstijnen en Witte Hoogendijk. Hoewel voorzitter-commissaris van deze maatschappij, wil ik mij de aankondiging daarvan niet onttrekken; den schijn, van hierbij voor eigen voordeel te pleiten, kan ik gemakkelijk ontgaan door te verwijzen naar de statuten, inzonderheid art. 46. Tot de oprichting medegewerkt hebbende, omdat ik van haar veel goeds verwacht voor de verzekering tegen ongelukken, behoef ik mij door geenerlei overweging te laten terughouden, voor de zaak in het openbaar te pleiten.

„De nieuwe maatschappij, die met de bestaande, tot dusver éénige, Nederlandsche maatschappij de in Nederland af te sluiten polissen wenscht te deelen, dankt haren oorsprong voornamelijk aan de volgende overwegingen.

„Wil de verzekering tegen ongelukken overal wortel schieten, waar werklieden aan gevaren blootstaan, dan is het noodig, dat zij niet méér koste dan volstrekt noodig is. Heeft men het oog op verzekering, door de werklieden zelve te sluiten, of wel op die, welke door patroons voor hen, met of zonder deelneming hunnerzijds, wordt bekostigd — in beide gevallen klemt de noodzakelijkheid der toepassing van dit beginsel. De verzekering zal des te algemeener worden, naarmate zij goedkooper is.

(*) De *Eerste Nederl.* kant zich bij elke gelegenheid tegen het kleine kapitaal, terwijl dat kapitaal haar tevens een doorn in 't oog is. Wij vatten de consequentie van die redeneering niet best. *Haar* eigen kapitaal, zegt ze, overal waar zij met de *Onderlinge* in contact komt, bedraagt *f* 1.500.000, maar voegt er nooit bij, welk gedeelte daarvan eigenlijk bestemd is om de contracten der ongelukken-verzekeringen te dekken, en welk die der levensverzekering.

Wij vreezen dat voor de ongelukken een betrekkelijk klein deel bestemd is, anders was het cijfer al wel eens genoemd.

Zoo ook begrijpen wij niet hoe het haar een grief kan zijn, dat er slechts 20% gestort is, daar op het hare ook slechts 20% werd gestort.

(†) Dit stukje verscheen in 't *Soc. Weekblad* van 1892 op uitnodiging der toenmalige redactie.

„Zal de verzekering de sympathie verwerven en behouden van werkgevers, van patroons, van allen, die geroepen zijn, over haar te oordeelen, dan is het een vereischte, dat zij geene uitkeeringen geve, die onnoodig zijn; niet langer met uitkeeren voortga, dan onvermijdelijk is; de uitkeering zelve niet hooger make, dan tot voorziening in de bij ongeluk ontstane behoefte onontbeerlijk is. Al wat zij te veel geeft, werkt zorgeloosheid en luiheid in de hand, en wekt weerzin op bij hen, die voor anderen de premie hebben betaald.

„Langs welken weg, deze vraag stelde zich onder anderen ook de Nederlandsche Vereeniging tot voorkoming van ongelukken, is de toepassing van deze twee beginselen te verkrijgen? Het antwoord luidde: ongetwijfeld het best, door de zaak der verzekering goed te bestudeeren en grondig te onderzoeken; door zich zekerheid te verschaffen omtrent de grondslagen der tarieven; door een statistiek van ongelukken bijeen te brengen, welker grondslagen als volkomen juist zullen mogen worden beschouwd. En hoe kan dit alles het best worden bereikt? het snelst worden uitgevoerd? het zekerst doel treffen? Ongetwijfeld, werd geantwoord, door zelve de zaak der verzekering ter hand te nemen.

„Aldus werd besloten. Genoemde vereeniging verzocht en verkreeg den steun van de commissarissen van het Nederlandsch Werkliedenfonds, en met vereende krachten werden de statuten der „Onderlinge" ontworpen en vastgesteld.

„Hierbij moest worden gezorgd, dat het voornaamste doel, de bevordering der verzekering, steeds werd in het oog gehouden. Zou men, aldus werd gevraagd, den weg inslaan, dien men met het Nederlandsch werkliedenfonds had bewandeld: alles kosteloos doen, de hulp inroepen van tal van belanglooze agenten, eenen enkelen schraal bezoldigden directeur de zorg voor den geheelen gang van zaken opdragen, en hem bijstaan met de hulp van vrijwillige commissiën, van eene Nederlandsche vereeniging, van lieden van naam en gezag in elke provincie? Niemand was van oordeel dat deze weg de beste ware; niemand had de overtuiging, dat ten tweeden male bij het groote publiek, d. i. bij het zeer gering aantal mannen in Nederland, die én met hunnen persoon én met hunne beurs goede zaken willen helpen *tot stand brengen*, om ze daarna jaar in jaar uit met dezelfde middelen *in stand te houden*, mocht worden aangeklopt, om langs een breeden omweg, bij tromgeroffel, met veel moeite de troepen in 't geweer te brengen.

„Eenvoudig en stil beginnen, was de leus. Aan den eenen kant de voorbereidende, zoowel als de later blijvende werkzaamheden met toewijding verrichten; op bescheiden voet aanvangen; niet veeleischend zijn voor zichzelven; aan den anderen kant niet op onbezoldigde agenten rekenen; de beste hulp zoeken en naar waarde honoreeren; goed beslagen ten ijs komen als industrieele onderneming, ziedaar de beginselen, door de medewerkers van den beginne af in toepassing gebracht.

„Was het te verwachten, dat een aantal industrieelen al dadelijk zou toetreden om de kosten van oprichting voor hunne rekening te nemen en tegenover elkander borg te blijven voor eventueele verliezen en deze wellicht te lijden zoolang de kansen van het aantal verzekeringen zouden blijken, nog niet tegen elkander op te wegen? Niemand, die hierop een bevredigend antwoord dorst te geven.

„Op welke wijze moest dan worden gestreefd naar het doel, dat men voor oogen had: de kansen te doen dragen door de deelnemers zelven; hen niet méér te doen betalen, dan noodig ware; desniettemin hen aansprakelijk te stellen voor eventueele verliezen? De slotsom aller overwegingen was, dat in de ruimte van tijd de zekerheid mocht worden gevonden, die door het aantal deelnemers niet oogenblikkelijk kon worden bereikt, m. a. w. dat het risico der eerste verzekeringen moest worden overgebracht, voor een gedeelte althans, op de toekomst. De vorming van een waarborgkapitaal bleek daartoe onvermijdelijk. Dit waarborgkapitaal zou ten deele kunnen worden verkregen van dezelfde personen, die als deelnemers zouden optreden, en, voor zooverre hunne bijdragen daartoe ontoereikend waren, moest het van elders komen; de voorwaarden moesten dus aanlokkelijk genoeg zijn, om in het bijeenbrengen daarvan te slagen, terwijl aan den anderen kant moest in het oog gehouden worden, dat naarmate de kosten daarvoor hooger zouden zijn, het des te langer zou duren eer het doel, vermindering van de kosten der verzekering, zou worden bereikt.

De oprichters kwamen op deze wijze tot de volgende regeling. Een waarborgkapitaal wordt bijeengebracht, dat aansprakelijk is voor het risico der verbintenissen; dit kapitaal geniet 4 pCt. rente en wordt uitgeloot met eene premie van 50 pCt., voor zoover het is gestort. Tegenover de uitloting van elke honderd gulden van dit kapitaal staat de vorming van tien nieuwe aandeelen van tien gulden, die aan de deelnemers worden toegekend. Voor het betalen van rente en uitlotingspremie (te beschouwen als kosten op de exploitatie drukkende), alsmede voor de aflossing van de aandeelen der oorspronkelijke houders, wordt 85 pCt. van de geboekte bruto-winst gebruikt, terwijl de overige 15 pCt. wordt gebezigd tot belooning van directie en dagelijksch bestuur. Die 85 pCt. worden dus geheel ten bate van de deelnemers gebruikt; immers zij dienen tot het mogelijk maken van al de handelingen, die leiden moeten tot de vorming van aandeelen door de deelnemers zelven, welke vorming zal geschieden zonder dat de deelnemers daarvoor — behalve de door hen betaalde verzekeringpremie — ook maar één cent behoeven uit te geven. De eindtoestand, die op deze wijze, zij het eerst na vele jaren, zal bereikt worden, is deze, dat het kapitaal zal toebehooren aan de deelnemers, terwijl het door hen ongemerkt zal zijn bijeengebracht, alleen tengevolge van het feit hunner deelneming, namelijk uit de premie, door hen voor verzekering voor zichzelven of voor anderen (hunne werklieden) betaald. Eindelijk is nog bepaald, dat het aldus gevormde kapitaal op den duur, maar geregeld, teruggegeven wordt aan degenen, die daarvan aldus eigenaars werden, terwijl de latere deelnemers op dezelfde wijze, ongemerkt als het ware, tot aandeelhouders worden gemaakt. Van het oogenblik af, dat alle oorspronkelijke aandeelen zijn afgelost, is 4 pCt. van het kapitaal de éénige rente, die aandeelhouders als zoodanig genieten, omdat de aflossing der later gevormde aandeelen (van deelnemers) niet met toekenning eener premie gepaard gaat.

„Na deze uiteenzetting van het betrekkelijk nieuw beginsel dezer kapitaalvorming, dat o. a ontleend werd aan de bepalingen van de vennootschap „Gemeenschappelijk eigendom" (Agneta-park en woningen te Delft), valt er weinig meer over de opgerichte „Onderlinge" te zeggen, wat niet vanzelf uit de statuten en andere bescheiden spreekt. De directie heeft bij de vaststelling van gevaarklassen en premiën zoo nauwkeurig mogelijk op de eischen en den toestand van

elk bedrijf gelet, en bij de samenstelling der voorwaarden van verzekering zooveel mogelijk vrijheid gelaten voor de ontwikkeling van het bedrijf. Zij vertrouwt, dat aannemers, werkgevers, patroons en anderen, de grondslagen der verzekering goed begrijpende, tegen de betaling eener vaste premie geen bezwaar zullen hebben, overtuigd als dezen zijn moeten, dat al wat zij te veel betaald hebben, later op de omschreven wijze weder tot hen terugkomt.

„Een voordeel in de toekomst kan van de oprichting dezer maatschappij het gevolg zijn. Wanneer de omvang harer zaken haar eene groote hoeveelheid materiaal voor de samenstelling eener grondige statistiek zal hebben doen verzamelen, zal het, naar het me voorkomt, op haren weg liggen, die gegevens niet *voor zich* te houden, maar ze openbaar te maken ten nutte der gemeenschap. Het algemeen belang op den voorgrond stellende, beveelt deze maatschappij zichzelve aan, wat echter niet belet, dat commissarissen en directeuren voor de bevordering van haren bloei van ijver blaken, en hare introductie bij de nijverheid geheel als een doelwit van industrieelen aard beschouwen.

's-Gravenhage, 4 Sept. 1892. J. Th. M."

Dat over het gestorte waarborgkapitaal uit de behaalde winst eene intrest van 4% wordt genoten, welke 4% het kapitaal zelf oplevert, zal wel niemand overdreven vinden, evenmin, dat die in zekeren zin voorgeschoten gelden na een langeren termijn, ook al weer *indien er winst* wordt *gemaakt*, zullen worden terugbetaald met eene premie van 50% (zie slechts wat de hr. Droogleever Fortuyn volgens het aangehaalde verslag van B. & V. hieromtrent zeide). Zoolang zulks niet is geschied, blijft dit kapitaal feitelijk de waarborg der verzekerden; de teruggave vindt niet plaats eer de eigen gelden der verzekerden dien waarborg zullen kunnen overnemen.

Het is zeer duidelijk, dat al kan ook vooraf niet met zekerheid op winst gerekend worden — wat bij geene enkele onderneming het geval is, — de kansen voor de *Onderlinge* daarop toch zeer groot moeten zijn, als men nagaat, dat zij ongeveer dezelfde premiën eischt als andere maatschappijen en daarbij, in vergelijk met die anderen, een uiterst zuinig beheer voert, waar zulks den goeden gang van zaken niet in den weg staat.

De *Onderlinge* bouwt nog geen groote kantoren en schittert nog niet door fraaie gevels, hare directeuren eischen geene groote tractementen, en alles is erop ingericht om geene onnoodige uitgaven te doen.

Een waar woord sprak in de vergadering van B. en V. hierboven bedoeld, de heer Zonneveld:

„Indien de premiën der „Onderlinge" niet hooger „zijn dan die der „Eerste", het dan toch voordeeliger „uitkomt bij de „Onderlinge" te gaan; heeft men al „geen zekerheid, dan althans toch kans, dat een deel „der premie terugkomt".

De statuten zijn daar, de beheerders, directie en commissarissen, zullen voor de uitvoering zorg dragen: zoodra door voldoende deelneming, welke wij met goeden grond verwachten, de Maatschappij is, wat de oprichters zich voorstelden, zal de 85 pCt. aandeel in de winst heusch geen doode letter zijn.

Wanneer wij rekening houden met het feit, dat ons in den korten tijd, dien wij voor de „Onderlinge" werkzaam zijn, herhaaldelijk door vele practische werkgevers is medegedeeld, dat er in tal van jaren bij hen geen of slechts luttele ongelukken voorkwamen, en dus de premiën van alle maatschappijen nog veel te hoog geacht moesten worden, dan stijgt naar onze meening de kans op winst en zelfs hooge winst niet weinig.

Het spijt ons dat de door ons aangeboden gelegenheid werd van de hand gewezen en de zaken uitsluitend zijn bekeken door de oogen van de „Eerste Nederlandsche". Hier moet ons nog van het hart (wij laten de *Eerste* in hare waarde), waarom doet zij niet insgelijks tegenover ons? Waarom moeten onze bedoelingen worden verdacht gemaakt, onze voorstellingen als te rooskleurig worden uitgekreten? Zou dat ook kunnen wezen, omdat men van dien kant ongaarne terrein ziet verliezen en daarvoor vrees koestert?

Tegen een mededinger, dien men niet telt, behoeft niet zoo fel te worden aangebonden, dien zwijgt men dood.

Tot dusverre hebben wij steeds in de meening verkeerd dit juist bij architecten en aannemers (uwe vereeniging bestaat immers voornamelijk uit dezulken?) de overtuiging wel zou zijn gevestigd, dat elke concurrentie op dit gebied, mits eerlijk en ter goeder trouw, welkom zijn moet, omdat de verzekering daardoor van zelf gemakkelijker en meer algemeen moet worden.

Dat die kringen zich zouden leenen om te loopen aan den leiband van het monopolie en hun eigen voordeel met eigen hand zouden afwijzen of willen vernietigen, dit komt ons ten eenemale onverklaarbaar voor.

Goed beschouwd, moeten wij u zoowel als der „Eerste" dankbaar zijn voor de toedracht, welke ons noopt langs denzelfden weg voor onze Maatschappij in het krijt te treden.

Hoogachtend

Uwe dienaren

Henri Huinck & Alex Imhofe.

De beide hierboven aangehaalde brieven, door de heeren Henri Huinck en Alex. Imhofe aan de Rotterdamsche afdeeling van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst gericht, zijn van den volgenden inhoud.

N°. 23. Rotterdam, 27 September 1892.

M. M.

Hiermede hebben wij de eer UEd. toe te zenden het prospectus onzer Mij., waarvan de directie zich bereid verklaard heeft door uwe bemiddeling als corporatie onder zeer gunstige voorwaarden verzekeringen aan te nemen.

Zij is eventueel gezegen in eene uwer a. s. vergaderingen deze zaak nader toe te lichten.

In afwachting uwer instemmende beantwoording zijn wij hoogachtend,

UEd. dev. dienr.

Henri Huinck & Alex. Imhofe.

N°. 125. Rotterdam, 9 Febr. 1893.

M. M.

Door deze hebben wij de eer te bevestigen ons schrijven van 27 Sept. jl. waarop wij tot ons groot leedwezen tot heden vergeefs eenig antwoord hebben ingewacht. Wellicht is de aanleiding daartoe, dat UEd. in ons streven niets anders zagen dan een middel van reclame. Wanneer UEd. echter de verdiende aandacht aan bijgaande drukwerken niet onthouden, zal UEd. echter onvermijdelijk blijken, dat de oprichting en 't doel onzer Maatschappij hoofdzakelijk gegrond is, op het belang van patroons als van hunne werklieden en dat, terwijl de verzekering tegen ongelukken tegenwoordig in de bestekken vaak verplichtend wordt gesteld, het naar onze innige overtuiging zeker gewenscht zou zijn, dat uwe leden, waaronder tal van practici, gebruik maakten van de door ons aangeboden gelegenheid om onze Maatschappij nader te leeren kennen.

Het zal ons hoogst aangenaam zijn te vernemen dat deze een gunstig onthaal ten deele valt.

Intusschen verblijven wij met alle achting

UEd. dev. dienr.

Henri Huinck & Alex. Imhofe.

VEREENIGING „ARTI ET INDUSTRIAE".

Afdeeling 's-Gravenhage.

Vergadering gehouden den 11de Maart 1893.

Na mededeeling van het bestuur, dat als afgevaardigden der Vereeniging in zake het onderzoek naar het vakonderwijs benoemd zijn de heeren P. Duriez Fzn. en G. H. Bazer Jr., werd overgegaan tot de kunstbeschouwing, aangeboden door de Haagsche plateelbakkerij „Rozenburg", en toegelicht door den directeur, den heer A. Vosmaer.

De wanden der vergaderzaal waren behangen met verschillende tegeltableau's, terwijl langs de wanden een zeer groote collectie vazen, pullen, borden, tegellambrizeeringen enz. tentoon waren gesteld.

Onder de verschillende tableau's, vervaardigd naar schilderstukken van Bosboom, L. Apol en anderen, meest uitgevoerd in sepiatinten, trok de bijzondere aandacht een groot tegelstuk, vervaardigd naar teekening van Professor Stuurman voorstellende de Schoonheid, de Waarheid en de Goedheid, aangedaan door drie vrouwefiguren en bestemd tot plaatsing aan het Rijks-museum. Een teekening van den heer Derkinderen, bestemd om eveneens op tegels te worden uitgevoerd, trad van kleur en flink van teekening, trok niet minder de aandacht. Het moet dienen voor de kerk te Haarlem en stelt voor de 2 eerste staties: 1°. Jezus ter dood veroordeeld wordende, 2°. Jezus het kruis op zijne schouders nemende. De tegel-lambrizeeringen waren, evenals de verschillende vazen, borden, enz., fraai van kleuren en op geestige wijze versierd. Vooral de op de vazen in vlammen en stralen uitbottende combinaties van kleuren en lijnen trokken veel aandacht.

Een kort maar duidelijk overzicht der fabrikage werd door den directeur der fabriek gegeven. Wel is waar is „Rozenburg" lang hulpbehoevend en kwijnend geweest, maar thans kan al wat verlangd wordt, ook geleverd worden en zou de fabrikage te splitsen zijn in twee deelen, n.l. 1°. in voorwerpen dienstig voor bouwkundige versieringen, 2°. in luxe-voorwerpen.

Tot het vervaardigen dier voorwerpen is de klei de grondstof, een kleisoort echter, die ons land niet oplevert en van elders betrokken moet worden, 't zij uit Duitschland of uit Engeland. Om meerdere stabiliteit te verkrijgen en zooveel mogelijk het scheuren te voorkomen, wordt bij de klei tot poeder gewreven veldspaten gevoegd benevens porselein-aarde en veldspaat. De onderlinge verhouding dezer vier bestanddeelen is voor de fabriek van het meeste belang. Dit alles wordt met water vermengd en in groote kuipen door middel van zware stenen zeer fijn gewreven, na welke bewerking deze massa den naam van paat verkrijgt. De paat wordt in drie toestanden verwerkt, n.l. 1°. zoodra zij na het malen uit de bakken komt en dus vloeibaar is; 2°. nadat het water erin geperst is en het eene elastische massa vormt; 3°. tot koeken gedroogd en dan gemalen. De vloeibare paat wordt gebruikt voor voorwerpen die gegoten worden, als vazen en dergelijken. Zij wordt daartoe in een gipsmodel gegoten, dat de vochtdeelen opslorpt en binnen korten tijd vormt zich een vrij harde korst langs de wanden van het model. Is die korst gevormd, dan is de binnenste massa paat nog vloeibaar en kan om een hol voorwerp te verkrijgen eruit gegoten worden. Zoodra de korst, die in het model achter is gebleven en dus een vaas vormt, voldoende verhard is, wordt zij van het model dat uit twee stukken bestaat, ontdaan, bijgewerkt en zoo glad mogelijk geschuurd, waarna het stuk gereed is om voor de eerste maal te worden gebakken.

De elastische paat wordt gebruikt tot het vervaardigen van massieve voorwerpen, die in gipsmodellen geperst worden. Zijn dit onderdeelen van andere voorwerpen, zoo worden zij daarop met vloeibare paat bevestigd en vormen daarmede na het bakken één geheel.

Het poeder wordt gebruikt voor de tegelfabrikage. Het wordt bij een druk van 21000 K.G. bijna droog in stalen stempels ingeperst en daarna gebakken. Zijn de voorwerpen van paat éénmaal gebakken dan verandert de naam van paat in „biscuit" en als zoodanig zijn zij geschikt om beschilderd te worden. Het beschilderen geschiedt uit de hand zoowel bij de meest eenvoudige als bij de meest gecompliceerde voorwerpen, zoodat slechts goede schilders daartoe te gebruiken zijn. Vooral moet rekenschap gehouden worden met het kiezen der kleuren daar deze bij het bakken geheel veranderen.

Zijn de voorwerpen beschilderd, dan moeten zij geglazuurd worden, wat meer van veel gewicht is. Glazuur is eigenlijk een soort tijngemaakt glas met water tot een brij gemengd, en nu vraagt de eene klenr veel, een andere kleur weinig glazuur; te veel glazuur bedekt het voorwerp, te weinig glazuur maakt vlekken en geeft geen glans. De kleuren zijn na het glazuren totaal onzichtbaar geworden en, wanneer het voorwerp voor de tweede maal is gebakken, dus te fraaier te verschijnen. Na het glazuren worden de voorwerpen voor de tweede maal gebakken en zijn hierna gereed. De fabriek telt een 16-tal ovens, waarvan elke 14 dagen er acht worden gestookt met gas, op de fabriek zelve vervaardigd. Het eigenlijke stoken duurt slechts 10 uren, maar voor het verwarmen der ovens alvorens de voorwerpen erin komen en het later afkoelen ervan, zijn ongeveer 4 à 5 dagen benoodigd. De verhitting geschiedt tot 1000 à 1300 graden, terwijl de voorwerpen niet met de vlam in aanraking mogen komen.

Verschillende vragen werden nog tot den heer Vosmaer gericht, welke hij welwillend beantwoordde, waarna de Voorzitter hem namens de Vergadering dankzegde voor zijne belangrijke bijdrage en daarbij wees op dezen zoo rijken tak op het gebied der kunstnijverheid. Tevens werd verzocht of de leden van Arti ter gelegener tijd ook de fabriek Rozenburg in oogenschouw mochten nemen, hetgeen met de meeste bereidwilligheid werd toegestaan.

Door de zorgen van het Bestuur is deze kunstbeschouwing gedurende drie dagen voor het publiek gratis ter bezichtiging gesteld. De Penningmeester diende vervolgens zijne begrooting in voor het jaar 1893, welke werd goedgekeurd.

Nadat eenige candidaat-leden waren aangenomen en anderen voorgesteld, werd Dr. G. Galland, privaat-docent aan de technische hoogeschool te Berlijn, op voorstel van het Bestuur als eere-lid der vereeniging benoemd.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Amsterdam.

Vergadering van Vrijdag 10 Maart 1893.

Door ziekte van den Voorzitter opende de Vice-voorzitter de vergadering en deelde mede, dat het bestuur thans samengesteld is als volgt: Jacob F. Klinkhamer, voorzitter, C. B. Posthumus Meijjes, vice-voorzitter, J. N. Landré, Penningmeester, Arn. A. M. Bruning, P. F. Laarman, J. L. Van der Pek, leden, en F. W. M. Poggenbeek, secretaris.

Hierna werd een schrijven voorgelezen van het comité voor de oprichting van een particulieren arbeidsraad voor de bouwvakken te Amsterdam, waarin de Afdeeling wordt verzocht nieuwe candidaten te stellen voor de Bestuursverkiezing van den arbeidsraad.

De Voorzitter herinnerde eraan, hoe door de commissie voor de vaststelling van de statuten tot de Afdeeling het verzoek gericht was om advies en om candidaten te stellen voor het lidmaatschap van dezen Arbeidsraad. Het Bestuur der Afd. had als candidaten de architecten C. Muysken, G. B. Salm en W. Springer aangewezen, doch had van de commissie tot benoeming van leden van dien raad ten antwoord gekregen, dat zij het beter oordeelde geen architecten, maar liever patroons en werklieden voor het lidmaatschap voor te dragen.

Het bestuur der Afd. was het met deze zienswijze niet eens en stelde daarom de volgende motie aan de vergadering voor:

„De afd. Amsterdam van de Mpij. tot bev. der Bouwkunst besluit naar aanleiding van het verzoek van de commissie voor de statuten van den Arbeidsraad, om namelijk andere candidaten (geen architecten) voor genoemden raad te stellen, daaraan niet te voldoen, maar ten einde moeilijkheden te voorkomen, in verband met de reeds ontworpen statuten en de presidentskeuze, zich voor dit maal van het stellen van candidaten voor bedoelden arbeidsraad te onthouden, het overlatende aan de zalvere patroonsvereenigingen, om patroons in dien raad te brengen."

De Vergadering besliste zonder voorafgaande discussie hare goedkeuring aan deze motie.

Hierna kwam in behandeling een schrijven van den heer W. F. Bijvoet Jr., waarin deze vraagt of het ook op den weg der Afd. ligt om pogingen in het werk te stellen tot het verkrijgen van een korteren crediet-termijn voor werklieden, omdat lange credieten voor kleine lasten zoo hoogst bezwaarlijk zijn.

Het bestuur kon zich volkomen met de zienswijze van den heer Bijvoet vereenigen, dat lange credieten niet gewenscht zijn, maar merkte tevens op, dat het niet ligt op den weg van de Mpij. voor Bouwkunst, die uit technici bestaat, om zich in te laten met een quaestie van economischen aard.

Daar de vergadering zich bij deze meening van het bestuur geheel neerlegde, lokte ook dit punt geen discussie uit.

Verder was nog ingekomen een schrijven van de timmerliedenvereeniging „Concordia inter Nos," die den steun der Afd. verzocht om te verkrijgen: dat bij de werken der gemeente worde ingevoerd een 10-urige arbeidsdag met gouvernementsch loon; dat alle timmerwerken voor de gemeente hierterstede worden uitgevoerd; dat er verbetering kome in den ellendigen toestand, waarin vele woningen verkeeren; dat de bouwpolitie worde gereorganiseerd en dat gesteund worden de pogingen tot het vormen van een commissie tot keering en voorkoming van werkloosheid.

Nadat besloten was deze belangrijke punten in een der volgende vergaderingen te behandelen en de heeren F. J. Breemer Hzn. en Ed. Cuypers, als leden van de Afd. waren aangenomen, verkreeg Dr. N. P. Kapteijn het woord om zijne aangekondigde voordracht te houden over het „walzen van buizen zonder naad uit het volle blok, zoogenaamde Mannesmann-buizen".

Dr. Kapteijn begon zijn rede met een kort overzicht te geven hoe de uitvinding is tot stand gekomen.

Een 30-tal jaren geleden had de oude heer Mannesmann, destijds vijlenfabrikant te Remscheid, het principe van de uitvinding in stilte tot stand gebracht en teboekgesteld en bewaard om die uitvinding aan zijn beide zoons bij het eindigen van hunne studiën op te dragen. De zoons, meer wetenschappelijk gevormd dan de vader, hebben na lang vergeefsch pogen het schitterend doel bereikt om de uitvinding practisch te doen slagen en eene maatschappij opgericht, die over een kapitaal van 30 millioen mark beschikt en in het bezit is van een vijftal fabrieken. De spreker schetste vervolgens de vroegere wijzen van bewerking voor het maken van buizen, n.m: het gieten, het vervaardigen van buizen uit vlakke platen die opgerold en daarna gesoldeerd, geklonken of nadat de naden tot gloeihitte waren gebracht, worden geweld, welke methode vooral in Engeland wordt toegepast, vervolgens het maken van buizen door middel van uitboring, zooals geschiedt voor kanonnen en geweerloopen en het persen van losden buizen.

De roodkoperen buizen zonder naad, in gebruik bij stoomschepen, worden geheel vervaardigd langs galvanischen weg. Een kern, ter grootte van de inwendige diameter van de buis, wordt onder voortdurend draaien in een bad gebracht, waarin koper is opgelost en waardoor een electrische stroom gaat; de koperdeeltjes, die zich nu op de kern hechten, worden door middel van een heen- en weergaand toestel vast aangedrukt en hiermede wordt voortgegaan tot de verlangde dikte is bereikt. Op deze wijze werden buizen gemaakt van 0,40—0,50 M. middellijn, die echter veel geld kosten.

Op populaire wijze behandelde Dr. Kapteijn verder het walsen van vlakke platen en rails om daarna over te gaan tot de uitvinding van Mannesmann, waartoe de spreker een groot aantal teekeningen en eenige eenvoudige toestellen had vervaardigd om deze merkwaardige uitvinding duidelijk te maken voor de aanwezigen, en veel werkstukken in natura geëxposeerd om het resultaat van de vinding te doen zien. Daar het niet mogelijk is zonder teekeningen spreker's woorden duidelijk weêr te geven, worden hier slechts enkele punten aangestipt.

De vervaardiging van buizen zonder naad geschiedt in hoofdzaak door middel van in gelijke richting draaiende, gegroefde, walzen

waarvan de assen elkander kruisen en die als 't ware een laag van het daartusschen gebracht wordende ijzer afstroopen en door de draaiende beweging tot een buis vervormen.

Voor buizen, die inwendig glad moeten zijn, wordt, voor het tusschen de walsen uitkomende werkstuk, een toestel geplaatst voorzien van een kegelvormigen kop van staal, zoodat de buis al draaiende en voortbewogen gepolijst wordt. De Mannesmann-buizen zijn zeer sterk, vooral door de richting van den vezel, die in- en uitwendig gekruist en spiraalvormig is en zijn gewoonlijk beproefd op een drukking van 500—600 atmospheeren.

Eene buis van 126 m.M. middellijn en 6 m.M. wanddikte begaf zich eerst bij een drukking van 562 atmospheeren en eene dito van 23.8 m. M. middellijn en 1 m. M. wanddikte bij een drukking van 632 atmospheeren.

Ronde buizen worden door een samenstel van horizontaal en verticaal geplaatste walsen tot holle vierkante kokerbalken gevormd, waarbij vooral merkwaardig is dat de doorsnede op het midden van den balk grooter wanddikte vertoont dan aan de uiteinden.

Ook is het mogelijk holle buizen te vervaardigen, waarvan de uiteinden gesloten zijn, en die dus wegens gering gewicht en sterkte vooral voor assen zijn aan te bevelen.

Tot heden heeft men Mannesmann-buizen vervaardigd van 2—1200 m. M. middellijn en is de grootst bereikt geworden lengte 27 M., welke afmeting slechts als uitzondering moet worden beschouwd, daar de buizen over het algemeen in de gewone lengten worden afgeleverd.

Dr. Kapteijn besprak vervolgens de toepassingen, die de Mannesmann-buizen reeds hebben gevonden, als voor: telegraafpalen met aangewalsten schroefdraad, die dus gemakkelijk verlengd kunnen worden en wegens de lichtheid zeer transportabel zijn, verder steenboren met afgesloten kop, doorslagen, schroefzappen, vlampijpen voor locomotieven met plaatselijke verdikkingen, ketelbuizen uit een stuk, geweer- en kanonloopen etc., etc., en wijst er vooral op dat het materiaal in de bouwkundige constructies eene groote rol zal gaan vervullen, omdat de Mannesmann-buizen sterkte met groote lichtheid vereenigen en dus uitstekend geschikt voor kap- en brugconstructies zijn.

Nadat aan de leden nog gelegenheid was gegeven om inlichtingen te vragen en Dr Kapteijn onder daverend applaus was dankgezegd voor deze leerrijke voordracht, werd de vergadering gesloten.

PERSONALIA.

— De ingenieur der 2e klasse der marine J. 't Hooft wordt met 1 April a. s. gedetacheerd te Vlissingen tot het houden van toezicht bij den bouw van een ramschip, in aanbouw bij de Koninklijke Maatschappij „de Schelde" aldaar.

— Bij Koninklijk besluit is aan den eerste-teekenaar bij 's Rijks werf te Willemsoord, J. Damman, op verzoek, eervol ontslag verleend, met toekenning van pensioen.

— Door den directeur-generaal der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen is benoemd tot adjunct-ingenieur 2de klasse bij den dienst van tractie en materieel te Zwolle, de heer R. H. Bloemendal.

— Tot opzichter bij den polder Anna-Jacoba onder St.-Philipsland is benoemd de heer M. W. Bertevoets te Kadzand.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Een opzichter-teekenaar, bij voorkeur vroeger bij den bouw eener stedelijke waterleiding werkzaam geweest zijnde; salaris *f* 90 à 100 's maands. Twee opzichters-teekenaars; salaris *f* 70 à *f* 80 's maands. Twee opzichters-teekenaars; salaris *f* 60 à *f* 70 's maands; allen bij den bouw van waterleidingen. Adres lett. C. A. Bureau van dit blad. (*Zie advert. in no. 11.*)

ADVERTENTIEN.

Openbare

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op ***Dinsdag*** den ***4 April 1893***, des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize aldaar **aan te besteden:**

Het verbouwen tot Politiebureau met Commissariswoning van eene School aan de Lange Torenstraat met een bovenhuis aan de Oppert.

Bestek, voorwaarden en teekening liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de *Plaatselijke Secretarie* en in het *Stads-Timmerhuis* te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **f 1,—** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Hoogstraat*, No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Donderdag den 30 Maart* 1893, des voormiddags te 11 uren.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst op de Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op **Dinsdag** den **4den April 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT van:

BESTEK No. 601.

Het maken van het Hoofdgebouw met daarmede in verband staande werken op het station Groningen.

Begrooting *f* 264.000.—.

De besteding geschiedt volgens § 68 van het bestek.

Het bestek ligt van den 13den Maart 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur A. J. BUIS te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f 2.50*.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 27den Maart 1893, ten 2 uren namiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 11den Maart 1893.

Ter **overname gevraagd**

WATERBOUWKUNDE

van **HENKET e. s.**

Prijsopg. lett. L a/h Bureau v/d Blad.

HH. ARCHITECTEN.

Een bekwaam **BOUWKUNDIGE** gewoon zelfstandig te werken, zag zich gaarne spoedig geplaatst als OPZICHTER-TEEKENAAR liefst op een werk van eenig belang. Uitstekende referentiën ten dienste. Fr. Br. Lett. B. 35 Bureau dezer Courant.

AANBESTEDING.

Op **Woensdag 29 Maart** e. k. zal H. RINCK, Bouwkundige, namens den WelEden Heer J. M. H. EVELEIN in het Koffiehuis DE BEURS in het HOOFDDORP aanbesteden:

Het maken van een Bouwmansschuur aan den Spieringerweg, hoek Spaarnwonderweg te Haarlemmermeer.

Het bestek en teekening liggen in genoemd Koffiehuis ter inzage. Bestek en teekening zijn tegen betaling van *f 1.75* verkrijgbaar bij den ondergeteekende.

Aanwijzing zal plaats hebben op Zaterdag 25 Maart a. s. des namiddags ten 1 uur op het bouwterrein.

Nadere inlichtingen geeft H. RINCK te HOOFDDORP Haarlemmermeer.

ROLLUIKEN van ***hout*** en van ***staal***, in verschillende ***constructiën***. Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij

W. H. M. SCHOLTE,

Fabrikant, **Prinsengracht 506, AMSTERDAM.**



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK

VAN

WATERPAS- HOEKMEET-

EN ANDERE

INSTRUMENTEN,

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — No 12 — ZATERDAG, 25 Maart 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*.

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer.
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

TIJDSCHRIFTLEZING V.

De *Deutsche Bauzeitung* bestond in het jaar '92 vijf-en-twintig jaar. Uw tijdschriftlezer heeft elders (in het weekblad, dat zich de menschen-eigenschap van *bouwkundig* te zijn heeft toegelegd, van 30 Januari 1892) eenige woorden aan dat feit gewijd: belangrijk ook daarom, dat de wakkere, geleerde en humane architect, die de courant oprichtte, nog aan haar hoofd staat, en met onverzwakten ijver haar bestuurt.

Hij zeide toen:

„Met volle recht kan de Redactie, waarvan de „architect Fritsch van den aanvang af de ziel was, „in haar dankbetuiging aan lezers en medewerkers, „spreken van het *eerlijke streven* der Bauzeitung.

„Schrijver dezer regelen behoort tot de lezers, van „den dag der oprichting af. En wanneer hij een blik „laat gaan langs de 25 lijvige jaargangen, en bedenkt „welk een arbeid zij vertegenwoordigen: welk een „massa kennis en wetenschap daarin de hand reikt „aan juiste en onpartijdige critiek; welk een edele „bezieling voor de verhevenste eischen, den bouwkunstenaar te stellen, daarin gevonden wordt naast de „waardeering van de ernstige taak der wiskunstenaars — dan meent hij, dat een woord van gelukwensching aan de Redactie van de zijde der „stammverwandte" Nederlandsche kunstbroeders niet uit mag „blijven.

„Wanneer de Redactie spreekt van den veelal kleingeestigen toestand, die in 1866 op het gebied van „het bouwvak heerschte, dezen vergelijkt met de „tegenwoordige gesteldheid, en met opgewektheid de „groote vorderingen daarin waarneemt, dan kan zij „met fierheid zeggen (uit bescheidenheid zegt zij het „echter niet), dat zij in het opruimen en verbeteren „van dien toestand een ruim aandeel had.

„Wanneer zij zegt, dat de schatting en waardeering „der bouwkunst door het publiek een betere werd, „dan is dat door de krachtige, passende en zelfbewuste „wijze, waarop zij vaak in grooteren kring optrad.

„Wanneer zij nadruk legt op de ontwikkeling, die „het prijsvragenwezen nam, waardoor zoovele jeugdige „talenten zich een baan konden breken, dan gaven de „besprekingen, de leiding der Bauzeitung, daaraan „den stoot".

„En wanneer zij aanvoert, dat de onderlinge aanraking, de samenwerking tusschen den architect en „den ingenieur gedurende het laatste vijf-en-twintigjarig tijdperk zooveel beter geworden is, dan mag „de Redactie zich erop beroemen, deze naar krachten „te hebben bevorderd".

De jaargang 1893 is niet bij haar voorgangster achtergebleven. In veelzijdigheid heeft zij deze vaak overtroffen. Men neme vooral in aanmerking, dat de Bauzeitung haar kolommen ook openstelt voor beschouwingen over de ingenieurswetenschappen, ja voor puur mathematische theorieën, daarop betrekking hebbende, en dat artikelen over de nieuwste der ingenieurswetenschappen, de electrotechniek, haar niets afschrikkends opleveren. Deze zullen wij echter niet memoreeren.

Wij mogen echter niet nalaten met ingenomenheid melding te maken van de stukken over geschiedenis van het antieke ingenieurswezen, van den ingenieur Curt Merkel. Het opschrift had evengoed kunnen luiden: beschouwingen over sommige antieke bouwwerken. Men kan immers uit Vitruvius zien, wat in zijn tijd onder architectuur verstaan werd.

Zij bestond uit drie deelen: het bouwen, het maken van uurwerken en vervaardigen van machines; het bouwen bestaat weder in twee afdeelingen, waarvan de eene zich met den bouw van stadsmuren en de voor algemeen gebruik bestemde werken op openbare plaatsen, de andere met de uitvoering van gebouwen van particulieren bezighoudt. De openbare gebouwen vallen weer in drie afdeelingen; de eerste heeft betrekking op de verdediging, de tweede op den godsdienst, de derde op de zaken van algemeen nut . . . . als havens, markten, zuilengangen, baden, theaters enz. . . .

De eigenaardige pedanterie, die den ouden vriend Vitruvius kenmerkt, verloochent zich in deze verdeeling en opsomming niet. Zijn tien boeken bevatten dan ook van allerlei, van af wijze voorschriften over de oriëntatie van huizen, tot aan vingerwijzingen over den aanleg van steden, die onze aedilititeit zich niet zonder nadeel ter harte had kunnen nemen; van af de constructie van een rechthoekigen driehoek tot beschouwingen over de sterren, de planeten en de maan, waarvan de eersten om de aarde en de zee moeten draaien, en de laatstgenoemde allerlei evolutiën met betrekking tot de zon uitvoert; van af beschrijvingen der in zijn tijd gedeeltelijk, ook door hem, uitgevoerde waterverplaatsings-werktuigen (waaronder de tonmolen) tot moordtuigen, catapulten en balisten toe.

Nadat de schrijver aan Vitruvius de eer gegeven heeft, die hem toekomt, gaat hij het bouwen van wegen bij de verschillende volken na; bij de Romeinen, die ze uit oorlogstaktiek aanlegden; bij de Phenicièrs, bij wie het handelstaktiek was; bij de Grieken, die zulks gedeeltelijk deden tot transport hunner versierde wagens naar de geheiligde plaatsen, en die de wegen van bepaalde sporen van een wijdte van 1.60 M. voorzagen, voorloopers van onze *spoor*wegen aldus: in Indië en Ceylon, waar veelvuldige overblijfselen gevonden worden; in de aller-oudste tijden in China, waar op geregelde afstanden van 30 Li herbergen werden aangelegd.

In Perzië gaf de verdeeling in satrapiën aanleiding tot het bouwen van wegen, die de hoofdsteden verbonden, en met tempels en paleizen versierd waren, en reeds onder Darius Hydaspes (521—485) met op dagreizen gelegen stallen en herbergen.

Belangrijk is de beschouwing over de wegen der Romeinen, die gedeeltelijk door soldaten, gedeeltelijk door de bewoners der provinciën in heerendienstarbeid, gedeeltelijk ook voor rekening van particulieren, die men daarvoor bijzonder eerde, werden geconstrueerd.

400 jaren lang was men aan het wegennet bezig; enkelen waren met een bewonderenswaardige zorg aangelegd. Op een bed van gemetselde, groote vlakke steenen, kwam een laag gestampte beton en daarop óf de polygone steenen van den rijweg, opnieuw in mortel gelegd, óf stukjes basalt of andere steen. Terzijde vond men vaak verhoogde voetwegen, terwijl men mijlsteenen, en banken, en steenen om lastdieren te bestijgen, nooit miste.

Om de wegen zoo rechtlijnig en zoo horizontaal mogelijk te verkrijgen, ontzagen zij geen moeite. Vespasianus maakte een doorsnijding in de Apenijnen van ½ kilometer, Trajanus legde een weg aan door de Pontijnsche moerassen: ja zelfs tunnels, door verticale kokers verlicht, vindt men (bij Bajae, bij Napels).

Belangrijke bruggen legden zij aan; Trajanus' Donaubrug, in één jaar (104 na Christus) met spanningen van 36 meter en pijlers van 46 meter hoog en 18 meter breed, door Apollodorus van Damascus op palen met beton aangevuld gebouwd, terwijl om in den droge te werken, caissons werden gebezigd, is bekend gebleven.

Dezelfde Apollodorus was de aanlegger van het Forum Ulpium te Rome, met de daarbij behoorende gebouwen, de twee triumfbogen en de Trajanus-zuil. Onder Trajanus' opvolger, den ijdelen Hadrianus, moest de geniale man zijn *franc parler* eerst met verbanning, later met den dood boeten.

Gelukkig voor sommige bouwmeesters, dat zulke tijden achter den rug zijn!

De bovengenoemde brug bestond slechts een twintigtal jaren. Zij werd door Hadrianus, naar opgave uit vrees tegen invallen in het Romeinsche rijk, in werkelijkheid uit nijd tegen Trajanus, afgebroken. Een afbeelding komt, zooals men weet, op de Trajanus-zuil voor.

De namen van de verschillende andere bruggenbouwers zijn bekend gebleven, bijv. Julius Lacer, de bouwmeester eener brug in de provincie Estramadura, in een Taagdal, door de Mooren Al-Cantara (*de* brug) genaamd (*). Zij is (zie het zoo uitmuntend werk van Prof. Gugel) bijna 200 M. lang en 8 M. breed. Er zijn spanningen bij van 30 M., waarlijk een enorme afmeting voor steen-constructie. Een aantal andere grootsche brug-constructiën, te Babylon, Rome en elders slaan wij over.

Dat de Romeinen, op hunne uitstekende wegen een goeden postdienst onderhielden, is bekend. Daartoe waren er halten (*mutationes*) en stations met logementen, ja zelfs kamers voor den keizer en hooge magistraten (*mansiones*).

De hooge heeren hielden ook toenmaals van snel reizen.

Nero legde eens op bevel van Augustus in 24 uur 100 Fransche mijlen af, terwijl Caesar, om zijn snelle reizen bekend, in één dag 148 kilometer reed.

De oudheid deed op het gebied van haven- en kanalenaanleg niet onder voor den wegbouw. Reeds van 2200 jaren vóór Christus bestaan er berichten over kanalen in China onder Keizer Jü. De aanleg en het onderhoud was nauwkeurig tusschen de omwonenden verdeeld.

Ook van Egyptische koningen wordt veelvuldig kanaalbouw bericht. De bouwmeesters, uit de priesters voortgekomen, waren in hoog aanzien. Er werden in de *rots kanalen uitgehouwen* van 35 kilometer, ja van 60 kilometer (in El Tayum) bij een breedte van 200 en een diepte van 16 à 17 meter. In deze kanalen zijn uit steen geconstrueerde dammen, tot regeling en opstuwing van het water, van 7000 meter lang.

Daarbij verzinkt Panama en La Gileppe!

Hoe zorgvuldig die voor een deel van Egypte zoo belangrijke Nijloverstroomingen nagegaan werden, bewezen de grootsch aangelegde peilschalen, waarvan er nog een, te Elephantine, is overgebleven. Tegen een muur, van 180 meter lang en 15 meter hoog, zijn 50 treden met een peilschaal, aangebracht, waarop de waterstand afgelezen kan worden.

Van grootsche havenwerken zijn berichten overgebleven: zoo van Tyrus, een door ophooging van twee naakte rotsen verkregen terrein, met twee havens, door dammen beschermd, en waarvan de eene 500 schepen kon bevatten.

In 980 v. C. liet Koning Hiram het eiland vergrooten, en een nieuwe haven aanleggen. De daarbeen voerende dijkglooiing was met steen bezet; op de landzijde ware gewelfde magazijnen.

Het groote Tyrus werd driemaal verwoest.

Volgens de loffelijke gewoonte der oudheid volbracht Nebucadnezar dat edele werk om een door hem gestichte stad (Diridotis) van een lastigen concurrent te bevrijden.

Alexander de Groote volbracht het uit ijdelheid, terwijl de overblijfselen aan de benden der kruisvaders een welkomen buit opleverden.

Nebucadnezar droeg groote zorg voor den handel van zijn land. De beide rivieren, de Tiger en de Euphraat liet hij door 4 kanalen, waarvan een voor

(*) Zonderling genoeg spreekt onze schrijver (als zoovelen met hem) van de *brug te Alcantara*: een dubbel opensla*a*nde poste-brisée deur!

zeeschepen, verbinden. Een groot bassin, vermoedelijk tot voeding dier kanalen, van 11 meter diep en 60 kilom. in omvang, voltooide den aanleg.

Behalve bovengenoemde werken verlengde Nebucadnezar de rivier de Euphraat door lange dammen, ten einde de stroomsnelheid te verminderen, en stichtte een stad, Diridotis, als havenplaats voor Arabië en Indië. Het onderhoud dezer werken, die voortdurend aanslibden, was verbazend moeilijk, zoodat Alexander de Groote een der kanaalmondingen (Pallatiopos genaamd) liet sluiten, en een nieuw *in de rotsen* aanleggen.

Alexander liet twee havensteden aanleggen, beiden naar hem genoemd, de een aan den mond van den Tigris, de tweede aan den Nijl, door den bouwmeester Dinokrates. Deze laatste stad was geducht door de moeilijkheid der invaart. Ptolemeus Philadelphus voegde daaraan een vuurtoren toe, waarvan het licht ver in zee (7 à 8 geographische mijlen) te zien was.

Belangrijk waren ook de havenwerken van Seleukia Pierria, de havenstad van Antiochië, door den Koning Seleukos Nicator 300 jaar voor C. aangelegd, en door de keizers Constantius en Diocletianus vergroot en verbeterd. Een deel daarvan is een reusachtige doorsnijding van rotsen, meer dan een uur gaans lang, gedeeltelijk als tunnel uitgevoerd en op sommige plaatsen 45—50 M. diep. De doorsnijding, die een verval heeft van 1 op 50, dient gedeeltelijk tot afleiding eener woeste beek, gedeeltelijk tot waterleiding der stad, gedeeltelijk vermoedelijk tot doorspuiing der haven, waartoe zij met deuren gesloten kon worden.

Aan het wonderbaarlijke grenst hetgeen van een havenaanleg van den prachtminnenden Koning der Joden, Herodes Agrippa, te Cesarea Palestina bekend is gebleven. Hij liet voor de dammen steenblokken gebruiken van 16 meter lengte, en 3 M. hoogte en breedte. De diepte der dammen of piers onder water bedroeg 16 ellen, de breedte 65 meter. De muur moet 65 meter boven de zee geweest zijn: er bevonden zich 5 torens op, en pakhuizen, tot berging der goederen. Verder was hij met drie kolossale beelden versierd, terwijl een tempel met een reuzenbeeld van Caesar Augustus niet ontbrak.

Belangwekkend is verder de bijzonderheid, dat de aan de haven grenzende stad van een net van onderaardsche riolen was voorzien.

Op het gebied van den aanleg van straten in steden levert de oudheid evenzeer merkwaardige voorbeelden op. Zoo was Babylon regelmatig aangelegd, terwijl in Pergamon in Klein-Azië, de rivier de Selinus, waaraan zij lag, over een aanzienlijke lengte door twee gewelven werd overdekt, teneinde een boulevard te verkrijgen.

Hetzelfde wordt van de merkwaardige rotsstad Petra op het schiereiland Sinai verhaald.

In het algemeen schijnt noch Athene noch Rome door goeden aanleg van straten uitgemunt te hebben. Augustus, Domitianus en vooral Nero, na den niet zonder zijn toedoen ontstanen brand, vaardigden politieverordeningen uit tegen het uitbouwen, tegen de hoogte van gebouwen, enz, echter zonder veel baat.

In Pompeji heeft Nissen waargenomen, dat de straten eerst zeer breed moeten zijn geweest, echter bij bestrating versmald werden. Deze dateert echter van de laatste eeuw v. C.

Rome verkreeg eerst in het eind der 6e eeuw n. C. èn goed plaveisel met trottoirs èn een rioolstelsel.

De steden Antiochië en Palmyra bezaten straten van een uur gaans lang, met marmer geplaveid en met een dubbele rij kolommen en twee colonnades versierd. Ook Konstantinopel moet zulke straten hebben gehad; ja zelfs twee verdiepingen trottoirs, door trappen verbonden. Althans er wordt een bouwverordening van Keizer Zeno vermeld, voorschrijvende, dat deze trappen massief moesten worden aangelegd.

Konstantinopel is New-York en Chicago in hooge huizen voor geweest. Huizen van 10 tot 12 verdiepingen waren niet zeldzaam, ja de bouw van huizen tot 100 Romeinsche voeten = 29 M. hoogte, werd bevorderd.

Men kan zich voorstellen hoe het in deze hooge huizen-bergplaatsen uitzag.

Hoogst belangrijke wetten werden alom in de oudheid aangelegd voor de waterverzorging van steden. Om van de mythische Semiramis te zwijgen, die een 12 stadiën (2250 meter) lang onderaardsch kanaal van 4.6 M. hoog en 12 M breed aangelegd moet hebben, vindt men betrouwbaarder berichten over een aantal waterleidingen, die aan de beroemde Romeinsche van Appius Claudius en anderen voorafgegaan zijn, en daaraan tot voorbeeld dienden.

Zoo van Akragas, Syracuse, Athene enz.

Van een grootschen Phenicischen aanleg voor de stad Tyrus (boven reeds vermeld) zijn nog overblijfselen. De stad Tyrus bestond uit twee gedeelten; een deel lag op het land, een deel op een eiland. Dit laatste nu was door een onderzeesch kanaal met de groote waterreservoirs der landstad verbonden.

Aan koning Salomo, of den onder zijn regeering werkenden bouwmeester Hiram, worden in Syrië enorme werken toegeschreven, vooral ter voorziening van Jerusalem en Bethlehem. Onder koning Hiskias werd voor eerstgenoemde stad een tweede waterleiding aangelegd en wel, naar Perzische voorbeelden, onderaardsch.

Ook in Perzië zijn een aantal overblijfselen voorhanden.

Van Antiochië in Syrië zijn resten eener waterleiding, die gedeeltelijk 3 M. boven den grond ligt. De wanden bestaan uit groote steenblokken, en op afstanden van 16 meter zijn er monden, met trappen. Beroemd was het dicht bij Antiochië gelegen Daphnalië, waarin zich in Strabo's tijd fonteinen bevonden bij tempels van Apollo en Daphne, die aldaar in een laurier veranderd werd, Venus en Isis. De omgeving wordt als een der schoonste geschilderd. De dienst van Venus werd daar zeer openbaar gevierd. Palmyra schijnt ook door een reusachtige, onderaardsche leiding met water te zijn voorzien.

Ook van reusachtige stuwen wordt bericht. Zoo werd onder Artaxerxes I een uit groote steenklompen, met ijzeren krammen verbonden, dam gebouwd bij de stad Shuster in Perzië.

Alexandrië, Corinthe bezaten leidingen, die het water van uit verre oorden aanvoerden, en waarbij gebruik gemaakt werd van de wet der communiceerende buizen, (dat wil zeggen, dat het water in een deel der buis zich op het niveau stelt, van dat in het andere deel). Waar waterleidingen moeilijk waren, vergenoegde men zich met bakken, die of met regenwater of met bronwater gevuld werden. Reeds Solon schreef tot wie het gebruik daarvan in den omtrek moest beperkt worden. Gedurende de heerschappij der zoogenaamde tyrannen (± 560 V. C.) werden er in Athene, Samos, Megara naar de haven, den Piraeus enz. talrijke waterleidingen aangelegd. De afmetingen der uit dit gebergte (den Hymettos en Penthelische bergen) voortkomende kanalen waren reusachtig. Over kilometers lengte konden twee menschen daarin naast elkander gaan.

Het ambt van opzichter over de waterleidingen was in Athene zeer in eer. Themisthokles zelf heeft die betrekking langen tijd vervuld.

Een aantal feiten, o. a. over werken in Klein-Azië, door den schrijver genoemd, moeten wij kortheidshalve overslaan, om nog 't een en ander over de grootsche waterleidingen van Rome over te nemen.

Onder keizer Claudius waren 700 personen bij de leidingen werkzaam; per hoofd der bevolking leverden de waterleidingen 760 liter.

Uit gevonden opschriften is gebleken, dat er bij de verschillende legioenen waterstaats-ingenieuren waren, die zich in 't bijzonder op den bouw van waterleidingen toelegden. Enkele namen worden genoemd.

De ingenieur Merkel besluit zijn beschouwingen met eenige mededeelingen over de waarde van grond in Rome gedurende de republiek, toen de bouwwerken en de weelde hoog gestegen waren.

Het terrein, waarop Caesar het Forum aanlegde, moet naar den geldstandaard $17\frac{1}{3}$ millioen mark kosten. Bovendien werd aan aangrenzende eigenaren, tot vergrooting van het plein tot aan het atrium van den tempel der Libertas 10,200,000 mark uitbetaald. De grootte van het door Caesar gekochte terrein was 90,000 vierkante voet, zoodat de quadraatvoet ± 2000 mark gold. Dat is ongeveer de prijs van een quadraatvoet in de City van Londen!

Messala betaalde voor het huis van Antonius 660,000 mark; Cicero voor het huis van den bekenden gierigaard en bouwspeculant-woekeraar Crassus 614,000 mark! enz.

Wij zullen het referaat over het antieke ingenieurswezen hierbij afbreken. Die met een aantal andere, weinig bekende feiten wil kennis maken, getrooste zich de moeite van nalezing in de *Bouwkundige* zelf.

Hij zal niet teleurgesteld worden.

De lezer verontschuldige den zijsprong naar een verwant vak. In een volgend artikel hopen wij der bouwkunde het woord te laten.

Amsterdam, 23 Maart '93. I. G.

HULDE AAN DE NAGEDACHTENIS VAN Dr. J. A. ALBERDINGK THIJM.

Op Donderdag 23 Maart werd bij gelegenheid van de vierde verjaring van het overlijden van Dr. J. A. Alberdingk Thijm (17 Maart 1889), in den gevel van zijn sterfhuis de gedenksteen onthuld, waartoe zoovele vereenigingen en vereerders van den onvergetelijken man hebben bijgedragen.

Door het onverwacht overlijden van den voorzitter der commissie, welke zich met de uitvoering heeft belast, van pastoor Brouwers, Thijm's ouden en warmen vriend, droeg de plechtigheid een meer bescheiden karakter.

De gedenksteen is van graniet en bevat in gouden letters de volgende inscriptie:

„Hier woonde in 1867 en † 17 Maart 1889
„Dr. Joseph Albert Alberdingk Thijm."

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 'S-GRAVENHAGE.

Vergadering van 17 *Maart* 1893.

Na opening der vergadering deed de Voorzitter mededeeling van het overlijden van het eerelid der afdeeling, den heer G. H. Bauer, die gedurende zijn leven tal van jaren in het Bestuur zitting had en steeds met onvermoeiden ijver medewerkte tot den bloei der Afdeeling.

Van den arbeidsraad was ingekomen een schrijven, waarin werd medegedeeld dat thans twee zetels in dien raad onbezet zijn, nl. die van den heer J. H. Pfeiffer, architect, die als lid van den raad bedankte, en die van den werkman V. d. Waals, zoodat in de maand April a. s. eene algemeene vergadering zal worden belegd tot het verkiezen van twee nieuwe leden. Te dien einde werd de Afdeeling verzocht twee candidaten te willen stellen voor het lidmaatschap van den raad en drie afgevaardigden te zenden naar de algemeene vergadering.

Als afgevaardigden werden benoemd de heeren S. Wijn, J. H. C. Van Baasel en J. P. Lorrie Jr., terwijl als candidaten voor den raad werden gekozen de heeren H. J. Mandt, architect, en Lubbers, werkman.

Alsdan verkreeg de heer C. van Capelle, electricien te Rotterdam, het woord tot het houden zijner aangekondigde lezing over „Electrische verlichting." Spreker wenschte niet in herhalingen te vervallen van hetgeen reeds door hem dezelfde behandeld was op eene algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, te Amsterdam gehouden, maar wilde nagaan hoe de electrische stroom wordt opgewekt en voortgeleid.

Om electrischen stroom op te wekken, werd vroeger gebruik gemaakt van galvanische elementen, zooals die thans nog gebezigd worden voor electrische schellen en telephonen. Al spoedig bleek het echter dat deze elementen alléén voldoende waren om zwakke stroomen op te wekken, doch voor sterke stroomen veel te kostbaar. Wel zoûde men gedurig galvanische elementen gevonden te hebben, geschikt voor sterke stroomen, maar men leverde niets nieuws.

Faraday echter vond het middel om electrischen stroom te verwekken door koperen ringen te bewegen bij een magneet. Deze wijze tot het verkrijgen van den stroom werd uitvoerig door spreker medegedeeld, terwijl hij mede eenige verklaringen van wisselstroomen gaf.

Nu volgde echter de groote vraag: hoe stroom te verkrijgen die dezelfde richting behield, hetgeen men niet op te lossen door de gelijknamige polen tegen elkaar te brengen. Om tot een langen weg te geraken, gebruikte men de spiraal en om steeds één doorloopenden stroom te verkrijgen, maakte men gebruik van de cirkel-spiraal. Bij deze laatste gaat de stroom echter in twee tegenovergestelde richtingen, welke beiden door een draadverbinding in éene richting geleid worden. De polen konden nu ook constant gehouden worden en de ring met draad daarom bewogen, terwijl men later op deze soort toestellen z. g. stroomgevers aanbracht, die vele voordeelen opleverden. Steeds voortuitstrevende kwam men op de gedachte de permanente magneten te vervangen door electro-magneten, om vervolgens te geraken tot de dynamo-machine van Gram, welke machine den eersten stoot gaf tot de verspreiding van het electrisch licht.

Om electrischen stroom te verkrijgen, is kracht noodig en wel 1 paardekracht voor 12 gloeilampjes.

Hoe grooter de spanning en de stroomsterkte is, hoe meer kracht ook benoodigd is, waarbij tevens nog rekening gehouden moet worden met de stof, die de electriciteit geleidt en waartoe koper het beste geschikt is, alsmede met de dikte en lengte der geleiding, die ook haren invloed doet gelden.

Om den stroom nu op de beste wijze op de lampjes te verdeelen, zou men hem door alle lampjes moeten doen loopen en daar de stroomsterkte op alle punten in de leiding dezelfde moet zijn, zouden op deze wijze slechts lampjes te gebruiken zijn van dezelfde lichtsterkte.

Behalve dit nadeel zijn daaraan nog meerdere verbonden, als b.v. de weerstand der lampjes enz. Bij de toepassing daarvan zou men zoodoende een stroom noodig hebben van zekere overspanning, die gevaar oplevert voor het leven; alléén in het vrije Amerika mag dan ook van deze toepassing gebruik worden gemaakt. Om dit alles te voorkomen, worden de lampjes tusschen de leidingen aangebracht en als 't ware met bruggen aan den stroom verbonden, terwijl ook verschillende vertakkingen daarop zijn aan te brengen. Deze laatste methode wordt dan ook het meeste toegepast.

De bewering van sommigen, als zou bij de electriciteit geen gevaar voor tenud bestaan, is geheel onjuist. Zoodra een draad, b.v. door te sterken stroom gloeiend wordt, bestaat reeds dit gevaar.

Om dit te voorkomen brengt men tusschen de leidingen verbindingen aan van bodjehntjes, die smelten alvorens de draad gloeiend is en zoodoende het onderlinge contact verbreken. Alsnu gaat spreker na hoe electriciteit door middel van lampen in licht wordt omgezet. De lampen berusten op de electrische warmtestroomen. Bij de booglampen valt op te merken, dat de beide spitsen niet gelijk afbranden; de bovenste wordt kratervormig, de onderste puntig, zoodat de bovenste als 't ware een natuurlijke reflector vormt, die de verlichting zeer bevordert.

Aangezien de spitsen zich bij het afbranden te ver van elkaar verwijderen, was eene automatische beweging noodig om haar weêr tot elkaar te brengen; men bezigt hiertoe de electriciteit zelve, die de spitsen op de juiste afmeting houdt.

Om nu goed licht te hebben moeten de lampen onafhankelijk van elkaar zijn en om deze en andere redenen zocht men steeds naar verbetering op dit gebied. Daaraan vond dan ook de Rus Jablochkow de bekende electrische kaarsen uit, die naar zijn naam zijn genoemd en berusten op wisselstroomen. Deze kaarsen worden het eerst te Parijs in de Avenue de l'Opéra op groote schaal toegepast, doch voldeden niet. Het licht was niet mooi, erg blauw en dikwijls gingen zij plotseling sissend uit.

Na eenige wijzigingen in de eerste booglamp gebracht te hebben, slaagde men erin de lampen te maken onderling onafhankelijk van elkaar. Men wenschte echter kleinere lichtbronnen te hebben en in deze behoefte voorzagen de gloeilampen. Voor de gloeilampjes heeft men eene leiding noodig die gloeit, en daartoe gebruikte men eerst platina-draad. Dit laatste voldeed niet en men ging koolddraden gebruiken. Een gloeilampje bestaat uit een luchtledig gepompt lampje, waarin een koolddraad aangebracht is die gloeit, doch niet verbrandt. De koolddraad moet in verbinding gebracht worden met de leiding, waartoe diverse methoden bestaan, waarvan de meest gebruikelijke oorspronkelijk door Edison geconstrueerd werd.

De verbindingen moeten zoo zijn, dat geen lucht in de lampjes kan treden, voor welke verbindingen men platina gebruikt omdat de uitzettings-coëfficient daarvan gelijk is aan glas. Het wordt luchtdicht in de lampjes ingesmolten en door middel van koperen plaatjes en contactschroeven met de leiding verbonden. Alvorens de lampen goed geconstrueerd waren, moesten veel moeielijkheden overwonnen worden. Had men vroeger 1 paardekracht noodig voor 8 lampjes, thans is dit voldoende voor 12 stuks, en waar vroeger één electr. eenheid noodig was, kan men thans met $\frac{1}{4}$ volstaan. De lampjes kunnen 800 à 1000 uur branden en kosten nu slechts ƒ 0.45, waar zij vroeger ƒ 12.— kosten. Een en ander maakt dus dat de exploitatiekosten veel goedkooper zijn geworden. De electrotechniek geeft het bewijs hoe de menschelijke geest naar het volmaakte streeft. De geleerde, die in zijn studeervel de natuurwetten zit te bestuderen, stelt den practicus in de gelegenheid haar in de practijk toe te passen.

Het electrisch licht wordt niet meer als luxe-licht beschouwd, maar is in veel gevallen boven ander licht te verkiezen.

Schier overal, waar een centraal bureau wordt opgericht, moet dit na korten tijd worden uitgebreid en het electr. licht kan zoer goed naast het gas bestaan. Ook het gas zal zeer goed kunnen blijven bestaan, alhoewel het verbruik niet zoo snel zal toenemen. Een centraal-bureau voor electrische verlichting is voor onze steden een eisch des tijds geworden.

Nadat de voorzitter den heer Van Capelle dank had gezegd voor zijne interessante lezing, werd door hem nog mededeeling gedaan dat het bestuur der Afd. 's Gravenhage van meening is dat het wenschelijk zou zijn wijziging te brengen in de verkiezing van leden voor het hoofdbestuur der Maatschappij, aangezien deze eene Nederlandsche vereeniging is, waarin Amsterdam te sterk is vertegenwoordigd. De concept-wijzigingen, welke het bestuur heeft gemaakt, zullen gedrukt en den leden met de oude bepalingen toegezonden worden, waarna eene buitengewone vergadering tot het bespreken van de door het bestuur bedoelde wijziging zal plaats hebben.

Als leden der Afdeeling werden aangenomen de heeren A. van Delden en M. A. van Waalenoijen.

Door den heer Nic. Molenaar was voor de kunstbeschouwing afgestaan het plaatwerk: „Aus meinem Skizzenbuch, architektonische Reisestudien aus Frankreich, von Hubert Stier".

AFDEELING ARNHEM.

Vergadering van 23 *Maart* 1893.

De Vice-voorzitter, de heer P. H. Scholtenm, opende de vergadering en heette het nieuwe lid Crollaer welkom, waarna het jaarverslag 1892/93 voorgelezen en goedgekeurd en den secretaris voor zijne moeite dankgezegd werd.

Na ballotage werden de voorgestelde leden Th. Roskam en B. Weenink Jzn. met algemeene stemmen aangenomen.

De vragen, door de Maatschappij uitgeschreven, kwamen nu aan de orde. Vraag N°. 3: „Hoe moet de plaak van een kegelbaan geconstrueerd worden, opdat zij zoo min mogelijk aan werking onderhevig is? Welk soort van hout kan het best daarvoor dienen?" werd in korte trekken behandeld door den heer Crollaer. Spreker had zich gewend tot de besturen van diverse kegelverenigingen, om eenige inlichtingen omtrent die vragen, maar allen waren het antwoord schuldig gebleven. Welk hout men ook neemt: eiken-, iepen-, beuken-, pokhout, het blijft de quaestie hoe moet de baan geconstrueerd worden? Daar men van deze houtsoorten een plank van 0.3 M. breedte en 20 meter lengte moeilijk zal vinden, moet men, uit een theoretisch oogpunt beschouwd, de baan maken van strooken welke waaiersgewijze uitloopen, daar voor den linkschen en rechtschen kegelaar de te beschrijven lijn van den bal steeds een schuine lijn zal zijn, wil men zekerheid hebben dat alle kegels vallen. Het is nu verder zaak die strooken zoodanig te bevestigen dat zij niet trekken kunnen. Afschaven door slijtage moet men ook deze banen.

Spreker zegt dat dit spel bij de Romeinen reeds beoefend werd, en beschrijft verder de zoogenaamde Waalsche kegelbaan, waarvan de plank slechts uit enkele meters bestaat voor opzet van den bal en de verdere of eigenlijke baan hoofdzakelijk gemaakt is van een mengsel van asch met ossenbloed, waarop men een met groote platte spijkers beslagen bal werpt. In dezen bal zijn 4 vingergaten en 1 duimgat. Meermalen heeft spreker gezien dat goede kegelaars (te Maastricht o. a.) een dergelijken bal ter zwaarte van 20 KG., zonder de baan te raken, op een afstand van 20 M. in de kegels wierpen en op deze wijze bonneurs maakten.

Na eene geanimeerde discussie hierover werd de volgende conclusie getrokken:

Het beste is een kegelplank te maken van goed hard hout, bestaande uit strooken, opgesloten met ijzeren banden en met boeten verbonden. De plank moet waaiervormig uitloopen.

Daarna behandelde de heer W. G. Lensink de vragen 6 en 7 en dorhle daaromtrent het volgende mede:

Bij openbare aanbesteding geeft men gelegenheid voor de grootst mogelijke concurrentie en verkrijgt gewoonlijk daardoor de goedkoopste aanbieding. Immers er is voortdurend slapte van werk. Overtollig velen leggen zich op 't aannemen toe. Personen van verschillenden leeftijd, bekwaamheid, solditeit en moraliteit wedijveren met elkander om laagste inschrijver te worden. Velen, wien het onverschillig is hoe hun werk er uitziet, als 't maar goedkoop is, trachten hun winst op de leveranciers en werklieden te verhalen en leggen het dus min of meer op bedrog aan, als zij zich door onachtzaamheid of onkunde vergissen. Wil men dus kans hebben een werk als aannemer te bemachtigen, dan is er geen sprake van het berekenen van een behoorlijk winstcijfer en worden de werken reëel beneden den werkelijk kostenden prijs gemaakt. Bij eigen beheer moet men betalen wat alles kost plus de kosten van uitvoerders en administratie. Bij publieke besteding heeft men volgens het Burgerl. Wetb. gedurende een zeker aantal jaren garantie van den aannemer, wat bij eigen beheer niet bestaat. De zorgen en risico van de uitvoering worden bij publieke besteding op den annnemer overgebracht.

Beide systemen hebben in de laatste jaren groote uitbreiding verkregen en houden als 't ware gelijken tred met de sociale nooden.

Van beiden is de uitvoering in eigen beheer het meest af te keuren, daar men de maatschappelijke banden verscheurt. In de meeste gevallen het voor directiën niet zeer moeilijk aannemer en koopman te spelen en gebeurt soms dat opzichters daarvoor fungeeren kunnen?

Op het eerste gedeelte van vraag 7, zegt spreker, dat meestal het werk aan den laagsten inschrijver wordt gegeven, maar het wenschelijker ware op bekwaamheid en solditeit van den aannemer te letten. Over het algemeen geven de Algem. Voorw. aan de directiën meer dan voldoende recht om de gunning van het werk naar hunne zienswijze te beslissen.

De heer Scholtenm meent dat de vraag niet in dezen zin bedoeld is, maar dat men met eigen beheer meer particulier werk op het oog heeft. Hij heeft eenige beschouwingen in dien zin over de vraag mede te deelen.

Spreker zegt dat de jaren van wijving op dat gebied en uit allerlei misstanden, het bestuur van de Mij. er eindelijk toe gekomen is de vraag te stellen en besproken uit een sociaal en economisch oogpunt de voor- en nadeelen van de stelsels. Als slotconclusie meent spreker dat men de vraag zoo kunnen samenvatten in de volgende:

Welke voorschriften zijn noodig voor de stelsels in eigen beheer en publieke besteding. Ook over deze vraag werd eene opgewekte discussie gevoerd.

De Secretaris deelt mede dat de examens voor toelating tot de ambachtschool zijn afgeloopen en de Afd. dus eene keuze kan doen voor een voor hare rekening te plaatsen jongen.

Besloten werd den heer directeur een lijst van de toegelaten jongens te vragen en hieruit eene keuze te doen.

Het lid Freem doet een voorstel tot het oproepen van eene vergadering met de patroons, ten einde ook hier een arbeidsraad te stichten, welk voorstel wordt ondersteund en aan het bestuur opgedragen verdere stappen te doen.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering van 15 *Maart* 1893.

De Vice-voorzitter, de heer G. A. Zeeman, opent de vergadering, waarna de notulen worden gelezen en onverzaagd goedgekeurd.

Een schrijven is ingekomen van eene vergadering van werklieden in de „Geelvinck" om adhesie te schenken aan eenige wijzigingen die zij wenschen in de gemeentereorcleningen omtrent bouw, arbeidsduur enz. Na eenige bespreking wordt besloten slechts in enkele opzichten daartoe mee te werken, omdat de andere niet op den weg van het Genootschap liggen.

Geïnstalleerd worden als gewoon lid, de heeren J. A. van der Kloes, te Delft, en A. Scholtz Jr., te Amsterdam.

Aan de orde komt nu de lezing van den heer L. J. Rijnink. Spreker geeft een beschrijving der verschillende dieren, die onze zeeweringen en houtwerken verwoesten, waaronder de paalworm een der meest verwoestende is. In 1730 zijn deze dieren in zoo groote getale opgetreden, dat men hen als de plaag dier eeuw beschouwde, en dankgebeden werden dan ook bij het verdwijnen in alle bedehuizen gehouden. Spreker licht toe hoe de paalworm niet zoo zeer in gecreosoteerd hout dringt, laat een teekening zien van een toestel om te zien hoeveel creosootolie in het hout aanwezig is, door langs chemischen weg de olie uit het zaagsel te verwijderen, geeft eene opsomming der houtsoorten, die het meest tegen den paalworm bestand zijn enz. Met belangstelling wordt deze lezing gevolgd, waarna de prachtige kunstbeschouwing van den heer J. R. de Kruijff, bestaande uit „the pictorial Arts of Japan" gehouden wordt.

Niets meer aan de orde zijnde, wordt de vergadering, onder dankzegging aan den spreker en den gever der kunstbeschouwing, gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Door Dr. P. J. H. Cuypers, lid van den Gemeenteraad, is bij dien Raad een plan ingediend tot stichting eener nieuwe beurs op een terrein, te verkrijgen door het dempen van het water tusschen het Centraalstation en het Prins-Hendrik-

plantsoen. Uit de toelichting blijkt, dat door den voorsteller de kosten globaal begroot zijn: voor demping, rioleering, beplanting enz. ƒ 756.000, een overdekte doorvaart voor het verkeer te water ƒ 235.000. Te zamen ƒ 991.000.

Hiertegenover staat echter een bate voor de gemeente, wegens het productief maken en verkrijgen van bouwterrein nabij de nieuwe beurs, ad ƒ 1.545.000. Aangezien de bouw der beurs p. m. ƒ 2.500.000 zal kosten — tegen een jaarlijksche opbrengst van ƒ 150.000, hetgeen voor rente en aflossing ruimschoots voldoende is — zal de verwezenlijking van Dr. Cuypers' plan de gemeentelijke financiën met een niet onaanzienlijk bedrag schragen, afgezien van de andere voordeelen: verbeterde verkeeringen naar den Dam enz., die er het gevolg zullen zijn.

— Door de Vereeniging „Amstels Bouwkring" is uit haar midden een commissie benoemd ten einde te overwegen of de mogelijkheid bestaat voor zoover de timmergezellen betreft, bepalingen in het leven te roepen, om zonder hulp van Staat of gemeente de werklieden tegen werkloosheid te verzekeren. Tevens heeft zij twee harer leden — de heeren D. Schut en I. P. Haalmeyer — afgevaardigd om zitting te nemen in de commissie door de Timmerlieden-vereeniging gewenscht, om te onderzoeken of in de invoering van een tien-urigen werkdag met een minimumloon van 25 cents per uur niet een middel tot oplossing der quaestie van de jaarlijksche terugkeerende werkloosheid gelegen kan zijn. Deze commissie zal bestaan uit zes architecten, zes patroons en zes werklieden.

— In het weekblad *de Amsterdammer* wordt de „kunstkring-manie" onzer dagen als volgt gepersiffleerd:

„Evenzeens onder eenige reserve melden wij, dat te Schiermonnikoog een Kunstkring is opgericht. Reeds zouden mannen als J. D. Huiters, J. Lanman, J. G. Smits en Jan Striening hun welwillende medewerking hebben toegezegd."

Haarlem. In de Woensdagavond gehouden jaarvergadering van het departement Haarlem der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, bracht de heer De Clercq ter sprake de afgeloopen tentoonstelling van kunstsmeedwerk op het museum van kunstnijverheid. Zeer ingenomen met wat hij daar had gezien, kon hij het niet best verkroppen, dat de critiek zooveel had afgekeurd van wat hij mooi had gevonden en wilde, waar hij er geen kans toe zag, dat het bestuur die artikelen zou tegenschrijven.

De voorzitter en de heer Van Eeden wezen er den heer De C. op, dat die artikelen juist veel goed zouden doen. Men weet nu de zwakke punten en kan daar zijn voordeel mede doen. Eene volgende tentoonstelling zal daardoor veel beter wezen.

Dit nu vond de heer Elink Sterk altemaal goed en wel, maar volgens zijn oordeel moest voor het museum van kunstnijverheid geen tentoonstelling worden uitgeschreven, waar ook slecht werk kan worden ingezonden. Alleen het uitstekende moest een plaatsje kunnen vinden.

De voorzitter wees erop dat juist, om dat uitstekende te krijgen het minder goede ook moest worden toegelaten, terwijl de heer Van Eeden de verzekering gaf, dat in het museum zelf niets werd geplaatst wat niet uitmuntte.

Met deze antwoorden waren de heeren Sterk en De Clercq echter niet tevreden en de heer Hijmans stelde nu voor, later eene jury te benoemen, die over het al of niet toelaten zou beslissen, wat echter niet doenlijk werd geacht.

Nadat nu nog dezelfde spreker had verzocht, de discussie over te brengen bij het hoofdbestuur, en de heer Van Eeden had betoogd, dat het beter was het bestuur van het museum ermede in kennis te stellen, werd tot het laatste besloten.

Nijmegen. Op uitnoodiging van het bestuur van de Vereeniging van steenfabrikanten hebben vele Waalsteenfabrikanten alhier ter stede een vergadering gehouden tot bespreking van middelen, die ertoe kunnen leiden om eenigermate den zoo gedrukten toestand dezer belangrijke industrie te verbeteren. Uit de mededeelingen van den voorzitter bleek, dat van 1888 tot en met 1893 gemiddeld 506 millioen steenen (Waalvorm) waren gemaakt, in 1892 zelfs 561 millioen tegen 494 millioen in 1891. De prijzen waren in den laatsten tijd zoo aanzienlijk gedaald, dat het voor vele kleine fabrikanten onmogelijk zou blijken om langer te kunnen werken.

Het bestuur bracht ter tafel een voorstel om bij de verschillende fabrikanten erop aan te dringen, naar gelang van hun productie, een percentsgewijze vermindering aan te nemen. Voor het jaar 1893 moesten zich zeven-en-vijftig fabrikanten, die ieder minder dan 4 millioen per jaar fabriceerden, een reductie van 12 pCt., dertien, die van 4 tot 5 millioen maakten, 13 pCt., negen, die meer dan 5, doch minder dan 7 millioen fabriceerden, 14 pCt., en de zestien fabrikanten, die van 7 tot 8 millioen produceerden, zich een reductie van 16 pCt. laten welgevallen. De vier fabrikanten, die van 8 tot 9 millioen fabriceerden, zouden 18 pCt. minder moeten maken; de zeven, die jaarlijks ieder van 10 tot 18 millioen maakten, 20 pCt. minder en de twee, die respectievelijk 26 en 32 millioen maakten, 22 pCt. minder. Dit voorstel is aangenomen, met bepaling, dat het in werking zou treden, wanneer het bleek, dat de fabrikanten, vertegenwoordigende 80 pCt. der totaal gemaakte steenen, met het plan instemden. Voorts is een commissie benoemd om den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid te verzoeken voortaan het gebruik van steen van Nederlandsche fabrikanten in de bestekken te doen voorschrijven.

Bolsward. De commissie voor de petroleum-tentoonstelling wacht vóór 1 April antwoord op de ruim 700 circulaires, welke zij naar het binnen- en buitenland heeft verzonden. Reeds is deelneming toegezegd van fabrikanten van lampen en verwarmingstoestellen, maar er wordt ook gerekend op inzendingen van fabrikanten van petroleummotoren, waaraan ten plattelande in Friesland in menig opzicht behoefte bestaat. De watermolens in kleine polders, waar van stoommachines geen sprake kan zijn, zijn te veel afhankelijk van wind, wanneer op een gegeven oogenblik de waterstand te hoog is; de petroleummotor moet daar zijn diensten bewijzen. Ook voor verschillende kleine bedrijven zijn deze toestellen zeer gewenscht, en de verwachting is gerechtvaardigd, dat bij meerdere bekendheid van dergelijke beweegkracht het gebruik ervan zal worden bevorderd.

— Aflevering 3 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht bevat: De invloed der drukking op de waterdieren (*met fig.*). — Het Nicaragua-kanaal (*met fig.*). — De Lemming of Noorsche trekmuis (*Myodes Lemmus*). — De Aino's (*met fig.*). — Azalea's (*met fig.*). — Het resoneeren of medetrillen bij electrische verschijnselen (*met fig.*). — Het theorema van Pythagoras, experimenteel bewezen (*met fig.*). — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden. — Vragenbus.

PERSONALIA.

— De civiel-ingenieur L. Van Krimpen, thans tijdelijk adjunct-ingenieur bij de voltooiing van den Waterweg van Rotterdam naar Zee, is met ingang van 15 April a. s. benoemd tot tijdelijk ingenieur bij de gemeentewerken te Leeuwarden.

— De ingenieur van den Waterstaat, Pierson, met verlof uit Ned. Indië, zal voor rekening van het Gouvernement een technische reis naar Engeland doen.

— De heer J. A. Kriens te 's Gravenhage, is voor den tijd van 5 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij den ijzeren bovenbouw eener vaste brug over de Niers te Gennep.

— De heer A. G. F. Kerkkamp is voor den tijd van 2 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij de werken tot verbetering van den Gelderschen IJsel.

— Bij de Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen (dienst van weg en werken) is met ingang van 1 April benoemd tot adjunct-ingenieur 2de klasse, ter standplaats Utrecht, de heer H. C. J. Gritters, thans adspirant adjunct-ingenieur aldaar.

— In Ned.-Indië is verleend een tweejarig verlof naar Europa, wegens ziekte, aan den ing. 2e kl. W. H. M. de Bruijn, en wegens langdurigen dienst aan den opz. 1e kl. P. J. van der Ham.

— Een opzichter-teekenaar, bij voorkeur vroeger bij den bouw eener stedelijke waterleiding werkzaam geweest zijnde; salaris ƒ 90 à 100 's maands. Twee opzichters-teekenaars; salaris ƒ 70 à ƒ 80 's maands. Twee opzichters-teekenaars; salaris ƒ 60 à ƒ 70 's maands; allen bij den bouw van waterleidingen. Adres lett. C. A. Bureau van dit blad. (*Zie advert. in no. 11.*)

ADVERTENTIEN.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 11 April** a. s. des middags ten **12** ure van

het bouwen van 5 Huizen aan het Plein op Duinoord te 's-Gravenhage.

Bestek en teekeningen zijn van af *Woensdag 29 Maart* op franco aanvraag tegen betaling van ƒ 2.50 verkrijgbaar aan het bureau van den architect J. J. VAN NIEUKERKEN, *Elandstraat no. 48* te 's-Gravenhage.

Nadere inlichtingen geeft de architect voornoemd.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente Arnhem zullen **Zaterdag 8 April 1893**, 's voormiddags 11½ ure, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 15.

Het leveren van 68500 Ben Ahin-keien.

Inlichtingen worden alle werkdagen tot den dag der aanbesteding, van 10—12 uur voormiddags gegeven aan het bureau gemeentewerken Kadestraat; bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet tegen betaling van ƒ **0.50** verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten ten Gemeentehuize.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK.
DIJKERMAN & BOUZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Duinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

Ministerie van Financiën.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag, 11 April 1893**, des middags te **12** uur, zal, onder nadere goedkeuring van den Minister van Financiën, aan het gebouw van het Ministerie van Financiën, worden aanbesteed:

den verbouw en het onderhouden en herstellen van het Rijksgebouw te 's-Hertogenbosch, waarin de kantoren van de Hypotheken en het Kadaster zijn gevestigd, van den dag af waarop de aanbesteding wordt goedgekeurd tot en met 31 December 1895.

Het bestek ligt ter lezing in het Ministerie van Financiën, aan het bureel van den Rijksbouwmeester in het 1ste district te 's-Gravenhage, aan dat van het Provinciaal Bestuur van Noord-Brabant en aan het kantoor van de hypotheken en het kadaster te 's-Hertogenbosch.

Inlichtingen worden gegeven door voornoemden Rijksbouwmeester te 's-Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op Woensdag, 5 April 1893, des voormiddags ten 8 ure.

's-Gravenhage, 10 Maart 1893.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
BARTSTRA.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den *11den* **April 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

BESTEK No. 166.
Levering van
STALEN PLATEN,
ten behoeve der Staatsspoorwegen.

De besteding geschiedt volgens Art. 16 van het bestek.

Het bestek ligt van den 24sten Maart 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de heeren Sectie-Ingenieurs W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ƒ **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Utrecht, den 22sten Maart 1893.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN* TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Gebr. VAN DER VLIET,
IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM.*
Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en **T-IJzer** enz.
Steeds voorhanden
Balk IJzer in verschillende profielen en lengten
Vijlen en **gegoten Staal** uit de fabriek van Gebr. Böhler & Co. te Weenen, alsmede
Christiania Ster Hoefnagels.

Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant, Chromolith** en **Birmh. Cement.** Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk.**

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

ROLLUIKEN

van ***hout*** en van ***staal***, in verschillende ***constructiën.*** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij
W. H. M. SCHOLTE,
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

Vuurvaste Steen- en Vuurkleifabriek.
Wed. N. S. A. BRANTJES & Co.
Purmerend.

Fabriceeren VUURVASTE STEENEN, PLATEN, BLOKKEN, SCHEGGEN, KACHELPLATEN, PATENT GRAPHIET, SMELTKROEZEN enz.

Leveren in den kortst mogelijken tijd voorwerpen van vuurvasten steen voor technische doeleinden, naar teekening of model.

10-JARIGE
5 PCT. 1e Hypotheek Pandbrieven
DER
LOMBARD INVESTMENT COMPANY.
Maatschappelijk-Kapitaal $ 4.000.000 ƒ (10.000.000)
Volgestort.

President JAMES LOMBARD, Kansas City (Mo).

Deze pandbrieven ter grootte van $ 1000.— (ƒ 2500.—), $ 500.— (ƒ 1250.—), $ 400.— (ƒ 1000.—) en $ 200.— (ƒ 500.—) zijn **à pari** verkrijgbaar bij de firma

BOON HARTSINCK & VAN TIJEN, Amsterdam.

Hoofd-Agenten voor Nederland en België en bij de Heeren:

Gebroeders WIEGMAN te **Alkmaar.**
VAN ASCH VAN WIJCK & Co. te **Amersfoort.**
BOONEN & DUYMAER VAN TWIST te **Arnhem.**
VAN DER MEER & ZOLNER te **Breda.**
Gebrs. VAN HOYTEMA te **Delft.**
OTTO DE KAT & ZONEN te **Dordrecht.**
VAN HEEL & Co. te **Goes (en bijkantoren).**
HOFFMANN & Co. te **Gouda.**
KEURENAER & Co. te **'s-Gravenhage.**
P. H. DE WAARD te **Groningen.**
TERLET & OVERDIEP te **Heerenveen.**
Gebrs. GRATAMA te **Leeuwarden.**
LEZWIJN & EIGEMAN te **Leiden.**
SCHMASEN & NACKEN te **Roermond.**
C. KRAEMER & Co. te **Rotterdam.**
VAN ASCH VAN WIJCK & Co. te **Utrecht.**
J. H. D. KALTNER te **Tilburg.**
VAN DER VEGT & VAN REEDE te **Zwolle.**
PARREL & Co. te **Winschoten.**

Volledige omschrijving der Hypotheken, welke het onderpand dezer Pandbrieven uitmaken, liggen dagelijks ten kantore der Hoofdagenten voor Pandbriefhouders ter inzage.

Georgs- Mariën Bergwerks- & Hüttenverein, Osnabrück.

Levert tot concurreerende prijzen in uitstekende qualiteit:

SPOORWEGMATERIEEL: **Rails** uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren. **Assen** en **Wielen**. Stalen banden en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, Systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gesmeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verlangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd.

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-GRAVENHAGE,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.

De gunstige resultaten bij het onderzoek van Houtgraniet door vele officieele proeven verkregen, zijn gestaafd door langjarige ondervindingen bij veelvoudige toepassingen in **Stations, Postkantoren, Markthallen, Scholen, Kazernen, Ziekenhuizen, Fabrieken, Badinrichtingen,** enz.

Het is gebleken, dat dergelijke

VLOEREN EN TRAPPEN VAN HOUTGRANIET

alle soorten van hout aan duurzaamheid overtreffen en die van steen evenaren.

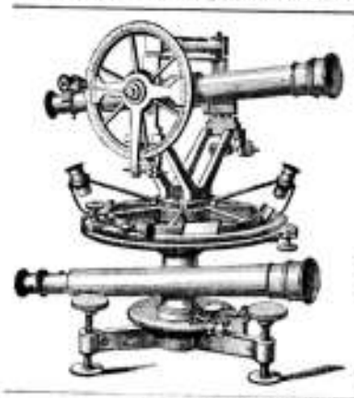
Houtgraniet **is harder dan graniet** en door zijne vezelachtige bestanddeelen **buigzamer dan steen.**

Bij bestellingen gelieve men de juiste maten op te geven en of zulks op hout of steenvloeren, buiten of binnen gebruikt wordt.

THEOD. FERD. BIERHORST, Haarlem.

Fabrikant in Marmer-Mozaïk, Granito-, Houten Parket-, en Asphaltvloeren.

Depôthouder en eenig Concessionaris voor Nederland van de Duitsche Houtgraniet (Steenhout) Fabriek te POTSCHAPPEL.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE INSTRUMENTEN,

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

BEKROOND: **HEIDELBERG 1876.**

MANNHEIM 1880.

BEKROOND: **SIDNEY 1879/80.**

MELBOURNE 1880.

Het Portland-Cement-werk HEIDELBERG, vorm. **SCHIFFERDECKER & SOHNE**, levert Ia **Portland-Cement** in steeds uitstekende kwaliteit en *fijnste mating*. Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat.

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam,

Heerengracht 335. **Telephoonnummer 593.**

AANBESTEDING.

Op **Woensdag 29 Maart** e. k. zal des v. m. ten **2** ure in het Café F. J. FRITSCHY, *Geldersche Kade* tegenover de *Beurs* door de firma

A. DRIESSEN

Cacao- en Chocoladfabriek, R. ROTTEKADE te Rotterdam,

worden aanbesteed:

Het bouwen van een Pakhuis met Paardenstal, Koetshuis en verdere aanhoorigheden, op het terrein der genoemde fabriek aan de zijde van de Kievitstraat.

Bestekken en Teekeningen zijn van af 20 Maart verkrijgbaar bij den Architect tegen betaling van **f 2.50** per stel, bij wien na dien datum nadere informaties gegeven worden van des v. m. 8½ tot 9½ uur.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Maandag 27 Maart* des v. m. *ten 11 ure*, beginnende bij den *hoofdingang* der fabriek aan de *R. Rottekade*.

De Architect
P. A. WEELDENBURG.

Rotterdam, 13 Maart 1893.

K.G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale geadgele Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — Nº 13 — ZATERDAG, 1 April 1893

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

Abonnementsprijs per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

Advertentien per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

Afzonderlijke nommers met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

HET BEURSPLAN VAN Dr. P. J. H. CUIJPERS.

„Gelukkig maar een droom!",— met deze verzuchting ontwaken wij vaak, wanneer de slaapgod, gedurende de uren, dat hij ons in zijn macht had, ons allerlei fantasieën heeft voorgespeeld op de indrukken van den voorafgaanden dag. Bizarre, schrikwekkende fantasieën, maar toch steeds geïnspireerd door de werkelijkheid, die daartoe in onze dagen zooveel aanleiding geeft, dat men zich waarlijk niet behoeft te verwonderen over het steeds toenemend aantal zenuwlijders en men bijna zou vragen, hoe 't komt, dat te Amsterdam nog geene maatschappij is opgericht, ter verzekering tegen ongelukken, speciaal ten gevolge van duizeligheid bij 't doorwandelen van die wijken, waar in de laatste jaren veel nieuwe gebouwen verrezen.

„Gelukkig maar een droom!", was het, toen ik mij verbeeldde Burgemeester der hoofdstad te zijn en een raadsvergadering te moeten leiden, waarin een voorstel in behandeling zou komen tot het bouwen van een Museum voor Beursontwerpen, midden op den Dam, die naar mijn overtuiging daarvoor te klein zou blijken, en toch — ik wist, dat de meerderheid dat plannetje zou doordrijven.

Een heerlijk voorjaarszonnetje wekte mij uit de benauwdheid en speelde over mijn schrijftafel tusschen allerlei papieren, waarbij een blad, bezaaid met roode en grijze vierkantjes, dat, toen ik mijn oogen uitwreef, bleek te zijn de bijlage van het *Bouwkundig Weekblad*, bevattende het nieuwe beursplan van Dr. Cuypers.

Daar had ik den sleutel van mijn onzinnigen droom; juist den vorigen avond had ik 't gelezen, hoe de heer Dr. P. J. H. Cuypers, lid van den Gemeenteraad van Amsterdam, aan den Raad in overweging had aangeboden een nieuwe oplossing voor de quaestie, die reeds menig lustrum heeft gevierd, en nochtans een open quaestie is gebleven en dit ook voorloopig nog wel blijven zal, want de heer Cuypers stelt zich zeker niet voor, in deze den heksluiter te zullen zijn.

Onze hulde intusschen aan zijn moed, al kunnen wij dan ook, voornamelijk uit een esthetisch oogpunt, niet zeggen, dat het plan ons bijster kan bekoren.

De financiëele zijde laat ik rusten; in Amstels Raadzaal zetelen genoeg ervaren financiers, om deze te kunnen wikken en wegen, beter dan iemand anders, en zij zullen zich zeker niet onbetuigd laten.

Maar, in de toelichting in 't weekblad staat te lezen: het plan is van den heer Dr. Cuypers, *lid van den Gemeenteraad;* heeft dan de *architect* Cuypers, de met zooveel smaak begaafde, conscientieuse artist, hierbij geen woord medegesproken? Die vraag rijst dadelijk bij een enkelen blik op de situatie.

Geen stationsplein meer en het Damrak vervormd tot een rechte straat, zoo eene, als door de Duitschers dadelijk „Kaiserstrasse" gedoopt zou worden.

Men behoeft nog niet tot de ouden van dagen te behooren, om zich levendig te herinneren de jammerklachten, geslaakt bij de afsluiting van het IJ en de daaruit gevolgde metamorphose, die de hoofdstad aan den Buitenkant heeft ondergaan. Zij hebben aangehouden, zoolang de werken daar ter plaatse in uitvoering zijn geweest en zij worden nog menigmaal gehoord, nu die werken voltooid zijn, meest uit den mond van conservatieve buitenlui, dat mag zoo wezen, doch bij al de overdrijving, die erbij gebruikt werd, er was en is een kern van waarheid in, namelijk: dat de hoofdstad aan deze zijde het grootste deel van hare karakteristieke schoonheid heeft verloren. Jongere geslachten gevoelen dit niet meer; en wie met zijn tijd medegaat blijft ook niet treuren om een verlies, dat noodzakelijk was door den drang der omstandigheden, doch ziet liever vooruit en verheugt zich in veranderingen, die blijken van krachtige ontwikkeling zijn. Met belangstelling volgt hij de nimmer rustende gedaanteverwisselingen en den overgang van oude, locaal gekleurde toestanden in nieuwe, meer kosmopolitische. Het is de oude Buitenkant niet meer, dien men bij aankomst te Amsterdam te zien krijgt, nu ja, laat ons daar nu maar niet meer over praten,

maar ik vraag: krijgt men, afgezien van conservatieve betrachtingen en van details als b. v. de hobbelige bestrating, wanneer men het station uitkomt een indruk, der hoofdstad onwaardig?

Mijns inziens in geenen deele. Moge de aanleg te wenschen overlaten, het plein imponeert door zijn ruimte, door de boogvormige begrenzing tegenover het stationsgebouw en het silhouet van omringende gebouwen.

Links de slanke lijnen van de koepelkerk van Bleijs, rechts de meer zwaarmoedige van het Victoriahotel, daartusschen de breede opening van het Damrak, waarnevens wat meer op den achtergrond, een der mooiste torenspitsen van Amsterdam verrijst; dit alles, gezien in onze, in 't oog van den kunstenaar terecht onvergelijkelijke, Hollandsche atmosfeer, levert ongetwijfeld een beeld van groote esthetische waarde, een hoogst effectvol stadsgezicht, vol karakter, zij het dan ook niet meer bepaald het oud Amsterdamsche.

Moge ook nu nog aan de harmonie van 't geheel een en ander ontbreken, een verstandige aediliteit kan veel bijdragen tot hare voltooiing.

En nu komt de heer Cuypers dat alles bederven en de uit den chaos vanzelf wedergeboren harmonie opnieuw verstoren, door dat ruime plein met zijn fraaien achtergrond bijna vol te bouwen, zoodat het station aan een straat komt te staan en er op een pleintje na, juist groot genoeg voor standplaats van tramwagens, slechts straten overblijven.

Van een raadslid kan men een dergelijk voorstel verwachten; van den architect, den artist, bevreemdt zoo iets in hooge mate. Onmogelijk is 't ons dan ook den ontwerper met zijn denkbeeld geluk te wenschen en 't zou ons zeer verwonderen, wanneer niet binnenkort, ook dit ontwerp den weg van al zijn voorgangers was opgegaan.

Betreuren zullen dit zeker weinigen; veeleer zal de meerderheid van harte instemmen met de verzuchting: „Gelukkig maar een droom!"

DE AANVANG DER KUNST IN GRIEKENLAND.

Den 23 Maart j. l. werd in de Vereeniging *Arti et Industriae* te 's-Gravenhage door Dr. H. J. de Dompierre de Chaufepié eene lezing gehouden over den aanvang en voortgang der kunst in Griekenland en haar invloed op de hedendaagsche kunst.

Er ligt een groote aantrekkingskracht in om door te dringen tot het ontstaan van eene kunstontwikkeling en na te gaan hoe zich eene nieuwe kunst langzamerhand uit den duisteren nacht der tijden losmaakt, eerst rondtastende in een verward pogen, langzamerhand meer vastheid krijgend in vorm, gedachte en wezen. Dit is vooral aantrekkelijk wanneer het geldt de Grieksche kunst, een kunst waaruit nu nog de meeste kunstuitingen, vooral op het gebied der industrie, zijn gesproten. Achtereenvolgens kan alzoo de kunst van het oude Mykene besproken worden om daarna de gedachten en vormen in hun ontwikkeling uit die oudste beschaving te behandelen.

Twaalf eeuwen vóór onze jaartelling verhief zich in den Peloponesus, niet ver van zee, op een vlakken vooruitspringenden bergrug een burcht; de bergrug was gekroond door zware muren, en massieve poorten gaven toegang tot den burcht, terwijl in de vlakte en op de glooiing tal van woningen verrezen. De burcht, waar een machtig vorstengeslacht heerschte, vraagt in de eerste plaats onze aandacht, wijl in Mykene het Oosten het eerst zijn invloed deed gevoelen op het Westen, waardoor de kunst van Phenicië, van Cyprus, van Egypte, de oudere en zuivere beschaving van de bewoners der Mykeensche vlakte langzamerhand hervormde. Wat de ligging van den burcht aangaat, denken wij onwillekeurig aan het bekende Salzburg, maar er heerschte eene andere beschaving dan in een middeleeuwschen burcht.

De koningstad Mykene werd door uit het Noorden binnendringende volken verwoest in den aanvang van den tijd, dat men pleegt de Grieksche geschiedenis te doen beginnen. Mykene sliep den eeuwen langen slaap en ook Winckelman en anderen, die de monumentale oudheid in woord en beeld deden herleven, lieten Mykene en haar schatten rusten. Het was de beroemde Schliemann, die den burcht en de graven ontgroef en een geheel nieuw veld van studie opende. In 1876 vond hij een vijftal graven, gevuld met gouden sieraden van allerlei aard, voorts vaatwerk, gedecoreerd met tot nu toe ongekende motieven, en ook lijken met gouden maskers, zwaarden met edelgesteenten, gouden diademen enz.

Over de architectonische overblijfselen kan men kort zijn. De burcht was omringd door muren van zware, groote gehouwen steenblokken en zeer breede poorten gaven toegang tot de verschillende vertrekken. De haard vormde het middelpunt, waar altijd vuur onderhouden werd en waaromheen de mannen zich des avonds na de jacht of den strijd verzamelden. In de ruimen werden gescheiden verblijven voor mannen en vrouwen geconstateerd, maar de toestand der overblijfselen is te veel geschonden om daarop een bepaalde theorie over de architectuur te baseeren. Alleen zij nog opgemerkt, dat men er zuilen vond, die levendig doen denken aan de Dorische en dus of uit Azië of uit Egypte in Griekenland zijn doorgedrongen. Dit wijst op de ontwikkeling, die de zuil in den loop der tijden doorliep en 't behoeft geen betoog dat de Dorische zuil, zooals wij die aan het Parthenon bewonderen, niet op eens is ontstaan maar eene ontwikkelingsgeschiedenis achter zich heeft.

De oudste steunsels of kolommen zijn aan een Egyptisch graf te Ghizeh gevonden en bestonden uit vierkante blokken, die den balk van den ingang van een graf droegen. De ontwakende schoonheidszin en de eischen der praktijk dwongen spoedig van dezen vorm af te wijken; de te veel plaats innemende kanten werden weggekapt en men kwam daardoor tot de achtkante kolom. Voor hoogere gewelven kon deze gedrongen vorm niet blijven bestaan, het zijden-aantal werd vermeerderd en eindelijk verkreeg men de ronde zuil met hare canneluren.

De muren van de paleizen dier dagen waren bedekt met metalen, koperen en bronzen platen, en niet alleen de wanden maar ook de daklijsten glinsterden. Behalve die muurbedekkingen, vond men sporen van muurbeschilderingen, veelal jagende en strijdende mannen voorstellende. Terecht heeft men dan ook de opmerking gemaakt dat het Mykeensche paleis meer doet denken aan een Oostersch paleis dan wel aan een burcht, op Grieksch bodem gebouwd. Boven de zoo beroemde ingangspoort, genaamd de „Leeuwenpoort", prijkt een prachtig marmeren relief; twee opstaande leeuwen rusten met de voorpooten op een basis waarop een zuil prijkt; dit doet ons denken aan de wapenschilden boven de poorten onzer oude kasteelen.

Tot de graven afdalende, vinden wij in Mykene twee soorten en wel de als koepels gewelfde en die, welke uit de rotsen gehouwen zijn; de wanden dier laatste graven waren met metaal bedekt en de daarin gevonden lijken allen omgeven door lijfsieraden. De

grafsteenen waren versierd met jacht- en krijgstooneelen en gaven den doode weer, zooals hij ter jacht of ten krijg toog.

Het meest merkwaardige van de graven zijn de gouden voorwerpen, welke als versiering der kleederen en het lichaam gediend hebben. Het hoofd der vrouw was gedekt met een gouden diadeem, versierd met langwerpige en ronde knoppen, zoo dicht aaneengesloten dat er geen plekje onversierd bleef. Bij het aanbrengen dier versieringen schijnt vrees bestaan te hebben voor het ledige en met angstige zorg zijn dan ook overal knoppen, cirkels en lijnen aangebracht. Er is een steenen blok opgegraven met decoratiemotieven, die men in de diademen vindt, en dit doet vermoeden dat het goudblad daarop werd gelegd om er de figuren in te hameren.

Behalve met den diadeem tooiden de Mykeensche vrouwen zich ook met borstsieraden, oorringen, armbanden en dergelijke; een telkens terugkeerend versieringsmotief is de spiraal, die de grondvorm is van geheel het Mykeensche decoratie-systeem, want zelfs bij het nabootsen van diervormen is de voorliefde voor zich in- en uitwindende spiraalvormige lijnen opmerkelijk. De inktvisch met zijn lange kronkelende armen, de vlinder met gekrulde voelhorens, allen geven hetzelfde motief weder. De oorringen bestonden niet uitsluitend uit goud maar ook barnsteen werd daarvoor gebezigd. Evenals de lijken der vrouwen te herkennen waren aan de sieraden, was dit ook het geval bij die der mannen, en als het merkwaardigste daarbij wordt gewezen op de maskers van goudblad, die blijkbaar het gelaat dekten. Tal van wapenen als zwaarden, speeren, helmen enz. omringden den doode; op de kling van verschillende zwaarden waren voorstellingen geciseleerd, met groote fijnheid en levendigheid weergegeven en merkwaardig niet alleen als onderwerp, maar ook voor de techniek. Zeer waarschijnlijk waren de voorstellingen bij verschillende zwaarden niet op de zwaardkling zelf aangebracht, maar op daaraan bevestigde bronzen platen; op die platen was dan een laag zg. „Schmelz" van donker glinsterende kleur gespreid, waarin van bladgoud de figuren waren ingelegd. De kleinere details waren er door ciseleeren ingewerkt en een vrij hooge graad van technische ontwikkeling werd voor het vervaardigen dier voorwerpen gevorderd; ook de draagbanden der wapens en schilden waren versierd. Verwant aan de techniek van inleggen en ciseleeren was die van het snijden in min of meer kostbare steenen; er zijn een groot aantal kiezelvormige steenen gevonden, met afbeeldingen op den glad gemaakten fond, ongetwijfeld uit de hand bewerkt.

Ook de metalen vazen verdienen de aandacht; bij deze fabrikage werden waarschijnlijk voorstellingen op een blad metaal gegraveerd, dat later in den bekervorm kromgebogen en met kleine spijkertjes aaneen geklonken werd. De overgang van de metalen vazen naar het aardewerk is zeer gemakkelijk; deze toch, ten minste de oudste, waren imitatie van metaal. Er werden vazen zonder hengsels gevonden, maar allen zijn aan den bovenrand van gaatjes voorzien tot het bevestigen van touwtjes, hetgeen zeker geleid heeft tot het maken van vazen met gebakken hengsels, die later in verband met de eischen der practijk en het ontwikkeld esthetisch gevoel verplaatst werden. Men kan het Mykeensche vaatwerk in twee groepen verdeelen: 1°. De vazen die dicht bij het primitieve aardewerk staan en versierd zijn met meest horizontale, soms verticale lijnen, die de banden der metalen vazen imiteeren. De vorm was log en zwaar en zeker uitsluitend bestemd voor practisch gebruik; de kleur was bleek roodachtig, de decoreerende lijnen waren donkerbruin. 2°. Vazen van vlugger vorm, versierd met meanders, spiralen en knoppen, waarnaast bloemen, bladeren, dieren enz. De voorliefde voor de spiraal vindt men hierbij terug en de vrees voor ledige vlakken is ook hier duidelijk merkbaar. De vazen werden van bruinachtig gele aarde op een draaischijf gevormd, daarna gebakken, vervolgens beschilderd, gevernist en overgebakken.

Over het ontstaan der beschaving is men het niet eens, maar waarschijnlijk is zij het gevolg van de komst van eenige vreemdelingen, die in de beschaving van een Oostersch volk deelden; de Mykeensche beschaving toch is niet die van één periode, want men vindt er Egyptische, Azische en andere invloeden. De invloed van een dicht bij zee wonend volk heeft zich ongetwijfeld doen gelden, zoodat men tot de gevolgtrekking komt, dat vreemdelingen, dragers eener hoog ontwikkelde beschaving, over zee kwamen, zich in den Peloponesus vestigden en daar een nog weinig beschaafd volk vonden, dat zij tot kunstontwikkeling brachten. Omstreeks 1100 werd de stroom der Mykeensche beschaving gestuit en een minder ontwikkeld volk uit het Noorden verwoestte de paleizen en vernielde de sieraden.

Geeft het voorgaande eenig denkbeeld van den aanvang der Grieksche kunst, niet onbelangrijk is het enkele kunstmotieven in hunne geleidelijke ontwikkeling na te gaan, als bv. het relief- en ciseleerwerk in metaal en marmer, de ontwikkeling van het goden-type in de beeldhouwkunst en de verschillende vazen. De gedachte, die geheel het relief- en ciseleerwerk ten grondslag ligt, is het weergeven van tooneelen uit het leven. Een der hoogste uitingen dezer gedachte zien wij aan den aan Minerva gewijden tempel te Athene „het Parthenon". Onder de verschillende reliefwerken daarvan trekt in 't bijzonder de aandacht het 160 M. lange fries, waarop weergegeven is de feestelijke tocht, dien de Atheners alle vijf jaren deden om hunne beschermgodin een nieuw kleed te gaan aanbieden, welk relief het meest volmaakte genoemd mag worden, dat ooit is geschapen; ongetwijfeld is het ook beschilderd geweest en waren tal van details in metaal aangebracht. De techniek der reliefs van de oude en van de moderne beeldhouwers is verschillend; bij de moderne is het grondvlak overal gelijk en de hoogte der aangebrachte versiering verschilt, terwijl bij de ouden op de eene plaats het grondvlak dieper ligt dan op de andere en het bovenvlak der versiering dikwijls gelijk is. Niet alleen echter ontwikkelde zich de kunst der reliefs, maar ook die in het maken van vrijstaande beelden; de eerste afgodsbeeldjes, aan de godin Venus gewijd en van goud of terra cotta vervaardigd, zijn wanstaltige figuurtjes met onbeholpen stompjes voor armen en toch zijn die beeldjes de grondslag van de groote Venus van Milo, waartoe de overgang geleidelijk plaats had.

Wat de vazen aangaat, men vond in Mykene een soort vaatwerk, vlug van vorm en vrij sierlijk gedecoreerd. De vazen der 8ste en 9de eeuw v. Chr. zijn zwaarder van vorm en stijver van decoratie. In plaats van den spiraalvorm traden wiskunstige lijnen op den voorgrond, de bloemen-ornementen waren gestyleerd, de mensch- en diervormen geheel anders gevormd. Langzamerhand ontwikkelde zich de vazen-industrie tot die, welke men Etrurische vazen pleegt te noemen, maar welke meest gemaakt zijn óf in Griekenland óf door Grieksche kunstenaars in Italië.

Tal van vormen treft men aan en zoowel vorm als kleur en decoratie verdienen de aandacht. De

oudste vazen waren roodbruin en daarop kwamen zwarte figuren voor; de latere en mooiste waren zwart met roode figuren. De oudere vazen waren sober van vorm, kleur en decoratie, iets wat later geheel veranderde, en eindelijk zien wij vazen die van een steeds dalenden smaak getuigen. In de meest verschillende vormen komt de godenwereld der Grieken op de vazen voor; doch ook het gewone leven leverde stof tot versiering, en waren de Mykeensche vazen eerst zwaar van vorm en mat van kleur, langzamerhand kwamen vorm, kleur en decoratie tot de hoogste volmaking.

Eeuwen na eeuwen waren niet bij machte den boom der kunstontwikkeling te ontwortelen en nu nog staat onze kunst, hoe haar vormen, haar gedachten, haar streven ook gewijzigd mogen zijn, op de oude basis. Kunstenaarsgeslacht na kunstenaarsgeslacht voegden eigen gedachten en individualiteit bij het reeds verkregene en stempelden hunne persoonlijkheid op de overgeleverde grondvormen en grondgedachten.

Elke kunst, die zuiver navolgt zonder eigen leven en zonder eigen krachtig scheppende individueele uiting is dood. De basis der kunst, ook die der hedendaagsche, ligt in die allerprimitiefste Atheensche ontwikkeling; de oude vormen zijn hervormd en verlevendigd door elkander opvolgende kunstenaarsgeslachten, het karakteristieke in die ontwikkeling is juist dat steeds nieuwe generatiën nieuwe (niet altijd Grieksche) kunst scheppen. Altijd zal het zoo zijn. Hoe ook de kunstenaars mogen verschillen, allen hebben één streven, één passie: het zoeken, vinden en scheppen van wat karakteristiek persoonlijk, schoon is.

PRIJSVRAGEN.

DRIE PRIJSVRAGEN, IN 1892 UITGESCHREVEN DOOR DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Omtrent den uitslag van den wedstrijd deelt het bestuur het volgende mede:

Ontwerp voor een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken voor doopvaders en kerkbestuur, in een protestantsche kerk, volgens een gegeven situatie. Ingekomen *drie* antwoorden.

1e prijs: verguld-zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; niet toegekend.

2e prijs: zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; toegekend aan het ontwerp met het motto *Aus Zeitvertreib, in Kure Kneipp.*

3e prijs: bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij; toegekend aan het ontwerp met het motto *Calvijn.*

Ontwerp voor een getuigschrift ten dienste der afdeelingen van de Maatschappij, om te worden uitgereikt aan de bekroonden wegens prijsvragen, door de afdeelingen uit te schrijven. Ingekomen zeven antwoorden.

1e prijs: zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij, benevens ƒ 100 door de afdeelingen Arnhem, Groningen, Haarlem, Leeuwarden, Leiden, Rotterdam en Utrecht verstrekt; niet toegekend.

2e prijs: bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij.

De jury heeft aan het bestuur voorgesteld, om aan den vervaardiger van het ontwerp *Hannes* uit te reiken de bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij, maar tevens met hem te onderhandelen, teneinde een bruikbaar en waardig diploma te verkrijgen; in het ontwerp zullen eenige wijzigingen (die in het Jury-verslag worden omschreven) moeten aangebracht worden, waarna voor eene belooning van ƒ 100 de ontwerper zijne teekening zoude afstaan ter reproductie, zoodra deze wijzigingen zijn goedgekeurd.

Met het ontwerp motto *Honos alis artes* heeft de vervaardiger naar de opvatting der Jury recht verkregen op eene vergoeding van ƒ 25.

Ontwerp voor een bliksemafleider met windvaan, bestemd voor een landhuis. Ingekomen twee ontwerpen.

Prijs: bronzen medaille en getuigschrift der Maatschappij; niet toegekend.

Het Bestuur der Maatschappij heeft zich vereenigd met het rapport der Jury en zal zich tot de afdeelingen wenden, die de geldelijke belooning bij den prijs hebben aangeboden, om te vernemen of zij onder de gegeven omstandigheden de som van ƒ 100 beschikbaar blijven stellen.

STOOMBRANDSPUITENHUIS MET VERBLIJF VOOR DEN BRANDWEERPOST.

Het programma van deze prijsvraag, uitgeschreven door de afdeeling *Leiden en Omstreken* van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, komt op bladz. 229 van den voorgaanden jaargang voor. Aan dien wedstrijd, uitsluitend voor bouwkundigen in de provincie Zuid-Holland bestemd, namen vier personen deel en de jury, bestaande uit de heeren S. Baron, H. H. Kramer en J. E. G. Noordendorp, allen te Leeuwarden, kende den eersten prijs toe aan het ontwerp met het motto *Merry-Weather* en de premie aan dat, onder het motto *Alarm* ingezonden.

De heeren W. Coepijn te Kralingen en H. D. van Hoogstraten te Rotterdam zijn de prijswinners, respectievelijk van den eersten en den tweeden prijs.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van 25 Maart 1893.

Bij de opening deelde de Voorzitter mede, dat de heer C. C. Geertsema, Commissaris der Koningin in onze provincie, als kunstlievend lid is toegetreden.

In de Commissie van bijstand voor het bestuur der Verzekeringmaatschappij tegen invaliditeit en ongelukken te Groningen, werd benoemd als lid de heer Bebingh.

Het in een vorige bijeenkomst gekozen onderwerp voor een prijsvraag, een poortje in oud-Hollandschen stijl, vond bij nader onderzoek zooveel bezwaren in de uitvoering, dat het met bijna algemeene stemmen werd verworpen, waarna als geschikter onderwerp gekozen werd een inrijhek voor eene villa.

De heer F. Bach las het rapport voor ter beantwoording der vraag: „In hoeverre is het constructief redegevend, dat een of meer rozetten worden geplaatst in een paneelvlak van een plafond, indien de rozetten door geene lijsten of banden met de zijwanden zijn verbonden?"

In 't kort luidde het antwoord, dat rozetten in een paneelvlak steeds op de assen en symmetrisch behooren aangebracht te worden, als ze niet door lijsten of banden met de zijwanden zijn verbonden. Naar aanleiding van dit antwoord had er een levendige discussie plaats over verschillende rozetten, in verband met het constructief redegevende ervan. De heer Bach en a. beweerden, dat rozetten in een vlak paneel steeds vlak moeten geschilderd zijn, terwijl de Voorzitter onder anderen zeide, dat ze even goed en-relief konden geschilderd worden. Ieder rozet moest naar den aard der plaats, waar het aangebracht was, een bijzonder karakter vertoonen: bij de verbinding van twee lijsten of balken b. v. een knopvorm. Sommige sprekers vonden het heele plafondstelsel verwerpelijk en zouden liever de balkzoldering met tusschenliggende vakken versieren.

Hierna las de heer N. W. Lit het commissie-antwoord over de vraag: „Er is eene wetsbepaling, die aannemer of architect of beiden gedurende geruimen tijd verplicht, de verantwoordelijkheid van het werk te dragen. In hoeverre kan en wordt die wetsbepaling gewoonlijk toegepast? Is de aannemer of de architect voor de wet de verantwoordelijke persoon?"

De Commissie verwees naar art. 1645 en 1646 van het Burgerlijk Wetboek, meer speciaal naar het eerste, hetwelk zeer duidelijk bouwmeesters en aannemers beiden aansprakelijk stelt gedurende 10 jaren voor de gebreken aan een gebouw, ontstaande door de slechte samenstelling, enz.

Ook over deze quaestie der verantwoordelijkheid werd zeer breedvoerig van gedachten gewisseld. De heer K. Hoekzema meende, dat de wetgever in den tijd der samenstelling van het B. W. geen speciaal onderscheid tusschen aannemers en bouwmeesters had gemaakt en er kon dus, volgens hem, door beide benamingen de maker van het werk bedoeld zijn. Hij meende, dat vooral de aannemer aansprakelijk zou gesteld worden. Anderen, waaronder de heeren Spiers en Walker, wilden liever den architect de grootste, zoo niet alle verantwoordelijkheid opleggen. Hij toch schreef voor hoe alles gemaakt moest worden en de aannemer was op boete verplicht, de directie, den architect, in alles te gehoorzamen.

In een volgende bijeenkomst zal dit punt nog eens ter tafel gebracht worden.

Nadat de aanwezigen nog eenigen tijd hadden besteed aan het bezichtigen der teekeningen voor het nieuwe stationsgebouw te Groningen, afgestaan door de heeren Kruizinga en De Ridder, sloot de Voorzitter deze zeer geanimeerde vergadering.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

987e Vergadering van Woensdag 29 Maart 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, waarna de notulen worden gelezen en goedgekeurd.

De heer J. A. van der Kloes uit Delft verkrijgt nu het woord tot het houden zijner aangekondigde bijdrage, evenwel niet, als volgens de aankondiging, over de eigenschappen der houtsoorten, maar meer bepaald over de structuur van het hout, de chemische samenstelling en hardheid. Spreker behandelde de eigenaardige vorming der verschillende houtsoorten, lichtte een en ander toe met schetsen bespreek het groeien van een boom in het 1ste, 2de en 3de jaar met de vorming der jaarringen, stond hierbij eenige oogenblikken stil om daarna duidelijk door verscheidene aanwezige monsters het verschil tusschen naald- en loofhout aan te toonen. Met behulp van het zonnemicroscoop met kalklicht werden nu in het donker op een wit vlak de preparaten van verschillende houtsoorten sterk vergroot geprojecteerd, waarbij de jaarringen, vochtkanalen enz. zeer duidelijk zichtbaar werden. Met veel belangstelling werd deze bijdrage gevolgd, waarna door den Voorzitter namens de vergadering den heer Van der Kloes dank werd gebracht.

Aan de orde was nu de kunstbeschouwing van den heer Hocker te Amsterdam, bestaande uit den catalogus van de bekende „collection Spitzer" van den te Parijs voor ongeveer 3 jaar overleden millionnair en kunstverzamelaar Spitzer. Voor deze collectie, die eene Europeesche vermaardheid heeft, is alleen voor de uitgave der catalogi een som van 100,000 francs besteed. De verschillende afbeeldingen van tapisserie, mantels, gouds-, zilver-, glas-, porselein-, faïence- en andere werken, benevens gobelins, werden met zeer veel belangstelling bezichtigd.

Niets meer aan de orde zijnde, sloot de Voorzitter na dank aan den heer Hocker, de vergadering.

UIT DORDRECHT.

Het verzoek van de vereeniging *Oud Dordrecht* om de Groothoofdspoort van de gemeente in gebruik te ontvangen, ten einde haar in te richten als oudheidkundig Museum, heeft de aandacht opnieuw gevestigd op dit eerbiedwaardig monument uit de 17e eeuw. Naar hier ter stede verzekerd wordt in kringen waar men het kan weten, heeft het voorstel der Vereeniging bij het dagelijksch bestuur geen ongunstige ontvangst gevonden. Het gebruik, dat thans van dit heerlijke bouwwerk gemaakt wordt, is trouwens eer een misbruik te noemen. Dezer dagen was ik in de gelegenheid, het inwendige van het gebouw op te nemen.

De beide ingangen bevinden zich aan de zijde van de Wijnstraat; wandelt men deze schoone straat, die eene ware architectonische staalkaart vormt, naar de zijde der rivier ten einde, dan rijst het kleurige bouwwerk, achter een uitspringenden hoek van de rooilijn teruggedrongen, plotseling in al zijn indrukwekkende en pittige schoonheid uit de moderne vervelendheid der laatste gebouwen van de Wijnstraat omhoog als eene orchidee tusschen de madelieven, voornaam, statig, verheven boven de alledaagsche omgeving. In den gevel aan deze zijde wisselt de sappig roode baksteen der 17e eeuw af met het verweerde geel van de zandsteenen ornementatie, en brengt aldus die heerlijke kleurenoppositie tot stand, die de bouwwerken van dat tijdvak als het ware maakt tot symbolen der frissche, gespierde kracht van het geslacht dat ze in het leven riep. Het geheele gebouw is in Hollandsche Renaissance uitgevoerd. De façade aan deze zijde is in twee verdiepingen verdeeld door twee rijen even vooruitspringende pilasters (anten), de onderste in Dorisch, de bovenste in Ionisch karakter. Vlak boven de poort praalt het meesterlijk gebeitelde Dordtsche wapen, beschermd door de twee griffioenen en geflankeerd door slanke obelisken. Daarboven vertoont zich in een medaillon het borstbeeld van een man in Romeinsche kleederdracht, een dikke, korte, vleezige kop, die de volksmeening, dat het Alva's beeltenis zou zijn, door zijne baardelooze welgedaanheid logenstraft. Alva toch was zeer mager, met vooruitstekende jukbeenderen en zeer langen puntbaard. Boven deze façade verheft zich de achtkantige toren met een ruimen koepel gedekt; elk dier acht zijden vertoont het wapen van een der regeeringsleden, die de stad tijdens het aanbrengen van deze versieringen bestuurden. De koepel dateert van 1690, de poort zelve van 1618. De onderbouw waarop het geheel rust, is waarschijnlijk die van den vroegeren Puttoxtoren, welke in 1607 was ingestort. Deze Puttoxtoren kroonde het gebouw, dat in 1048 onder Dirk IV ter verzekering van de stadshaven was opgericht.

Treedt men het eerwaardig gebouw binnen, dan denkt men onwillekeurig aan de beschrijving van Florentijnsche en Romeinsche paleizen, thans bewoond door burgergezinnen. Rechts van de poort is een winkeltje, waar „eieren en zuur" worden verkocht. Gaat men de eikenhouten trap op, dan komt men op een portaaltje, dat toegang verleent tot een paar kleine kamertjes, bewoond door een gezin uit den handwerksstand. Dit gedeelte is door een houten betimmering afgescheiden van de ruimte die zich boven het poortgewelf en boven den anderen vleugel bevindt. Op de volgende verdieping zet dit beschot zich voort, maar het is daar althans mogelijk de aangrenzende ruimte te bereiken. Het is een langwerpig vertrek, lang van verdieping, met kleine diepliggende vensters; de zoldering laat het eikenhouten bintwerk zien; een antieke schouw verleent aan de ruimte een klassiek cachet. Boven dit vertrek is de straks vermelde koepel, die verhuurd is aan een ouderwetsch leesgezelschap, dat er sinds 1846 zijn wekelijksche bijeenkomsten houdt. Men heeft hier een heerlijk gezicht op den Noord, de Merwede, de Oude Maas en het lage polderland in den omtrek.

Om den anderen vleugel van het gebouw te bereiken, moet men eerst weer langs het eieren- en zuurwinkeltje naar beneden; de ingang tot die zijde van de poort bevindt zich links. De ruimte die men hier binnentreedt, is bij de reederij Fop Smit in gebruik als pakhuis. Het plan bestaat deze localiteit tot vestibule in te richten. Een breede trap voert naar de eerste verdieping, waar zich een ruim vertrek bevindt, dat in de tijden toen de afstand tusschen Moerdijk en Rotterdam nog niet door den spoorweg verbonden was, tot wachtkamer diende voor de reizigers die met de booten der Grand Central Belge, welke tusschen beide bovengenoemde plaatsen voeren, hier aankwamen. Dit vertrek zou doorloopen tot de straks vermelde houten betimmering, indien men niet goedgevonden had, een met behangselpapier beplakt beschot tusschen beide te stellen. Wordt dit schot weggenomen en de houten betimmering weggebroken dan verkrijgt men, door het vroegere wachtlokaal te doen ineenloopen met de straks vermelde bewoonde kamertjes, een zaal van 13 M. lang en 6 M. breed, die flink hoog van zoldering is. Op de volgende verdieping bekomt men een even groote ruimte, door eenig houtwerk af te breken; de ouderwetsche schouw en de hoogvenstertjes zullen hier juist in het karakter zijn van een antiquiteitenzaal. Wat den koepel betreft, men wil dien, als ik wel ben ingelicht, tot penningkabinet inrichten.

Even schoon als de gevel aan de landzijde is het front der poort aan de rivier. Wie, die Dordrecht per boot passeerde, werd niet onder het aanleggen door de schoonheid van dit gebouw getroffen? Omgeven door de wapens der 15 steden, die in den grafelijken tijd de heirbanier van Dordrecht moesten volgen, prijkt er in zandsteen uitgehouwen de Hollandsche maagd in haren tuin. Het frontespice van de omlijsting is bekroond door een buste, waarvan het origineel ook niet bekend is, terwijl twee leeuwen de schuine kanten versieren; van de beide dubbele vensters is het eene bekroond door twee mans-, het andere door twee vrouwekoppen, alle vier met de phrygische muts op het hoofd. Onder het beeld van de Hollandsche maagd staat gebeiteld: „*Pax ticiam et concordia tutantur urbem unaim*"; en daaronder staat de Calvinistische conscientiekreet: „*Custos esto mihi Deus Jehova!*" Het lichaam van het poortgebouw springt hier een eind achteruit; in de beide ruimten, die daardoor links en rechts van den ingang overblijven, zijn een politiepost en een kantoortje van den havendienst gevestigd; de man die in dit lokaaltje zit, oefent er tevens het eerzame schoenlappershandwerk uit. De boog, die zich over den ingang welft, is in rococokarakter en dus van lateren tijd. Aan weerszijden hiervan bevinden zich twee nissen, die tot den bouw van 1618 behooren en waarin vroeger de beelden van Mars en van Minerva gestaan hebben.

Waardiger en karakteristieker verblijf dan de eerwaardige Groothoofdspoort, haar gezonde schoonheid aanbiedend in een matte omgeving, als een blozende regentenkop van Frans Hals tusschen nerveuze facies van gecompliceerde 19e-eeuwsche menschen; — passender verblijf voor een museum van herinneringen uit ons groot verleden, kan men zich moeielijker denken. Door het verzoek van Oud-Dordrecht in te willigen, zal het Dordtsche gemeentebestuur zich een bijzonder gedenkteeken stichten dan de borstbeelden zijn die een vroeger geslacht in de gevels van de poort beitelde ter vereeuwiging van thans vergeten regeeringspersonen.

(N. R. C.)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Door de afdeeling 's-Gravenhage „Volksonderwijs II" was deze week een vergadering belegd tot het bespreken van het herhalingsonderwijs te-dezer-stede, welke vergadering de bijzondere aandacht verdient om de beide stroomingen die zich daar deden kennerken.

Nadat gewezen was op de weinige belangstelling die dit onderwijs van de zijde der werkgevers geniet en op de slechte naleving van de arbeidswet en hare vele uitzonderingen, was een deel der aanwezigen van meening, dat genoemd onderwijs niet genoeg gericht is naar de eischen van het dagelijksch leven, waaronder b. v. te rangschikken is voor meisjes de handwerken en voor jongens het teekenen. Ook op den handenarbeid voor jongens werd nog door hen gewezen en eindelijk de wenschelijkheid geuit om dit onderwijs meer in verband en in aansluiting met de verschillende vakken te doen geven. Om tot dit laatste doel te geraken en het onderwijs in die richting zoo vruchtbaar mogelijk te doen zijn, ware het bovendien wenschelijk dat de onder-

wijzers zich hieromtrent verstonden met verschillende patroons en fabrikanten.

Door een ander deel der aanwezigen werd dit echter bestreden en deze wenschten het onderwijs bovenbedoeld slechts gericht te zien op de vorming der leerlingen voor staat en maatschappij, waarbij rekening valt te houden met de plaats die de leerlingen daarin te vervullen zullen hebben.

Amsterdam. In de onlangs gehouden vergadering van stemhebbende gewone leden der Maatschappij „Arti et Amicitiae" is besloten tot gehoele binnenverbouwing en gedeeltelijke gevelverbouwing van het maatschappelijk gebouw, waarmede men vóór 1894 hoopt gereed te zijn. De ingang wordt verlegd naar het Spui en het bouwen eener nieuwe kunstzaal is in het plan opgenomen. Het benoodigde kapitaal, mede bestemd tot aflossing en conversie der bestaande schuld, tot een bedrag van *f* 160,000, is geheel uit eigen middelen gefourneerd.

Architecten voor den verbouw zijn A. C. Bleys en H. P. Berlage Nzn.

Arnhem. De Arnhemsche waterleiding-maatschappij zal een tweeden watertoren en wel aan den Bakenbergschen weg bouwen, waardoor de maatschappij de hoogst gelegen woningen bij de stad op voldoende wijze van water hoopt te voorzien.

Dordrecht. Woensdag had een treurig ongeval plaats; de heer J. A. François, directeur van de gasfabriek en de hoogdrukwaterleiding, werd dien morgen dood in het reservoir gevonden. Kort te voren had hij zich naar boven begeven; men vermoedt dat hij, over de planken willende gaan die over het reservoir liggen, een duizeling heeft gekregen en aldus te water is geraakt.

De overledene was lid van het bestuur der Vereeniging van gasfabrikanten, oud-bestuurslid van fabrieks- en handwerksnijverheid en stond alom bekend als een hoogst bekwaam man, wiens adviezen op hoogen prijs werden gesteld.

Maastricht. Door de Société Momus, afdeeling Beeldende Kunsten, zal op 2, 3 en 4 April. in het Augustijner-gebouw eene tentoonstelling worden gehouden van:

1°. eene verzameling aquarellen en teekeningen uit den kunsthandel van den heer Oldenzeel te Rotterdam;

2°. een aantal oude gravures en teekeningen, betrekking hebbende op de stad Maastricht en omstreken, welwillend afgestaan door het Geschied- en Oudheidkundig Genootschap in Limburg en door den heer Mr. G. D. Franquinet, en

3°. schilderijen, aquarellen en teekeningen, welke vóór den 27 Maart vrachtvrij zijn toegezonden aan den conciërge van het Augustijner-gebouw.

Vlissingen. Ook hierterstede openbaart zich lust om een museum of oudheidskamer op te richten. In verband daarmede wenden B. en W. zich aan om den bouwvrijen toren, thans in gebruik bij het algemeen depôt van discipline alhier, in beheer te verkrijgen.

— De Raad besloot het standbeeld van De Ruyter te verplaatsen.

Delft. Het verzoek van den gemeente-opzichter F. A. van den Berg om zijn jaarwedde met *f* 200 te verhoogen werd tot de begrooting voor 1894 aangehouden.

CORRESPONDENTIE.

Aan B. te A. In den loop der volgende week ontvangt u omtrent de quaestie nader bericht.

Aandachtig lezer. Aan uwen wenk zal gevolg worden gegeven.

VERBETERING.

In de laatste „Tijdschriftlezing" zijn enkele drukfouten gebleven, die de welwillende lezer reeds zal hebben opgemerkt en waarvan correctie dus overbodig is. Niet echter van den zin omtrent de ligplaats, in de tweede kolom van pag. 97, 3e alinea v. o. Deze zin moet aldus gelezen worden: Beroemd was het dicht bij Antiochië gelegen *Daphnaeum*, waarin zich in Strabo's tijd fonteinen bevonden bij de tempels van Venus en Isis en bij die van Apollo en Daphné, die aldaar in een laurier veranderd werd.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat in Nederlandsch-Indië is den ingenieur 2e kl. J. Scheffer een jaar verlof naar Europa verleend en is benoemd tot ingen. 2e kl. de waarn. adspirg. M. IJzelaar, hantstel. die betr. bekleed hebbende.

— De civiel-ingenieur R. van Rees, te Scheveningen, is voor den tijd van 3 maanden belast met het verrichten van werkzaamheden voor het onderzoek naar het verband tusschen den waterspiegel op de Waal en de afsluiting der Herwaardensche overlaten, deel uitmakende van de werken tot verlegging van den Maasmond.

— Met ingang van 1 April zijn benoemd:

1. tot 1 Januari 1896, tot buitengewoon opzichter bij het uitvoeren van leveringen, herstellingen en vernieuwingen aan de rijkswerken op het eiland Schokland, de heer T. Huitema;

2. voor den tijd van 1 jaar, tot opzichter bij het vormen van een deel der rivier, van den Hoogen Maasdijk, ten westen van Heusden, tot voorbij het Oude Maasje, nabij Hagoort, de heer J. M. Joseph;

3. tot buitengewoon opzichter bij het maken van den onderbouw der brug over het Rotterdamsche kanaal, de heer B. Verdoorn;

4. tot 1 October, tot buitengewoon opzichter bij het verrichten van metingen en peilingen op het Pannerdensche kanaal, den Neder-Rijn en de Lek, de heer J. G. Reijnders.

— Door het bestuur der vereeniging van industrieelen en werkbazen te Groningen, is uit een 17tal sollicitanten benoemd tot onderwijzer in het meubelmaken aan de ambachtsschool voor het tijdvak 1 April—31 Dec. 1893 W. Duns, oud-leerling der ambachtsschool.

— Bij kon. besluit is aan den opzichter der telegraphie van de 2e klasse J. de Graaff, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend uit 's Rijks dienst.

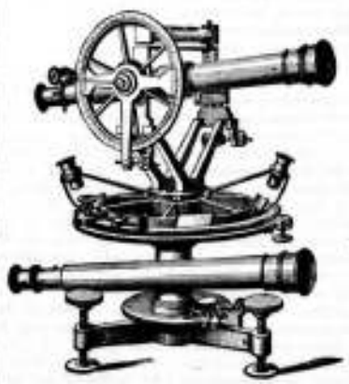
VACANTE BETREKKINGEN.

— Practisch opzichter op een bouwwerk te Leeuwarden, voor vijf maanden. Adres met opgave van verlangd salaris enz. aan den ing.-arch. J. H. A. Mialaret te 's-Gravenhage.

— Practisch opzichter. Salaris naar bekwaamheid. Adres den arch. P. A. Weeldenburg te Rotterdam. *(Zie advert. in nº. 13).*

ADVERTENTIEN.





BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK

VAN

WATERPAS- HOEKMEET-

EN ANDERE

INSTRUMENTEN,

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

Georgs- Mariën Bergwerks- & Hüttenverein, Osnabrück.

Levert tot concurreerende prijzen in uitstekende qualiteit:

SPOORWEGMATERIEEL: **Rails** uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren. **Assen** en **Wielen**. Stalen banden en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, Systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gesmeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verlangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd.

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-GRAVENHAGE,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Vrijdag** den **14**den **April 1893**, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

BESTEK No. 603.

Het maken van een gedeelte spoorweg ter plantse van de grondverschuiving tusschen de stations Bunde en Beek, met daarmede in verband staande werken, ten behoeve van den spoorweg Maastricht—Venlo.

Begrooting *f* 44.200.—.

De besteding geschiedt volgens § 29 van het bestek.

Het bestek ligt van den 25sten Maart 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ***f* 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 6den en 7den April 1893, ten 1 uren namiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 24sten Maart 1893.

M. SYMONS,

Civiel-Ingenieur.

ROTTERDAM.

Advies en aanleg **Centrale Verwarming** en **Luchtverversching.**

ONTSMETTINGSOVENS.

Drooginrichtingen.- Gasvuren.

Toestellen tot het **kiemvrij maken** van het **drinkwater.**

BOUWKUNDIGE.

Er biedt zich aan als **teekenaar** of **opzichter** een praktisch ontwikkeld JONGMENSCH, reeds eenige werken van aanbelang uitgevoerd hebbende en de beste getuigschriften kunnende overleggen. Brieven franco onder letters R. C. aan het Bureau van dit blad.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **17**en **April 1893**, des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te Amsterdam, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 543.

Het maken van ophoogingen en afgravingen, het leggen van sporen en wissels, het wijzigen en uitbreiden van kunstwerken, het veranderen van overgangswerken, en het bouwen van eene dubbele wachterswoning ten behoeve van een tweede spoor, tusschen TERSCHUUR en BARNEVELD.

Raming *f* 24000.—.

Het bestek is tegen betaling van ***f* 1.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het Central Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, Kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Praktisch Opzichter

GEVRAAGD, **geen teekenaar**, voor een werk dat afloopt eirca 1 Sept. a. s. Salaris naar bekwaamheid.

Adres: P. A. WEELDENBURG, *Architect*, Rotterdam.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **17**en **April 1893**, des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te Amsterdam, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed volgens bestek No. 595 in twee perceelen:

Het uitbreiden en wijzigen van de waterinrichting, het maken van den onderbouw voor eene draaischijf, middellijn 15.50 M., eene vergrooting van de Locomotievenloods, verplaatsing van de takkenbossenloods, het maken van een kolenpark, het leggen van wielensporen en het wijzigen van de spoorinrichting op het gemeenschappelijk stationsemplacement Almeloo. Raming 1e perceel *f* 13500.— 2e perceel *f* 13000.—

Het bestek is tegen betaling van ***f* 1.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het Central Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek is vermeld.

De Administrateur.

FRED. STIELTJES & Co.,

Keizersgracht 745, Amsterdam.

Telegram-Adres: *STIELTJES, Amsterdam.*

WORTHINGTON **Stoompompen** voor Ketelvoeding en alle andere doeleinden.
Independent Condensers voor Stoommachines en Vacuumpannen.
WORTHINGTON **Compound-** en **Triple Expansion Pompmachines** voor Waterleidingen, enz.
WORTHINGTON **Watermeters.**

WILLANS **Patent Central Valve Stoommachines** voor Electrische Verlichtingen en Centrifugaalpompen.

AMERIKAANSCHE **Hydraulische** en **Electrische Liften** voor Hôtels, Ziekenhuizen en Fabrieken.

STURTEVANTS **Verwarming** en **Ventilatie** van Gebouwen, Fabrieken en Kerken.

COMPLEETE INRICHTINGEN van

Stoomtimmerfabrieken met Werktuigen van

F. A. FAY & Co., CINCINNATI.

COMPLEETE INRICHTINGEN van

STOOMWASSCHERIJEN en STRIJKERIJEN.

BOSTWICK **toeschuifbare Rekken**, voor deur- en vensteropeningen, brandkelders, kluizen, enz.

GARDNER **Regulateurs**, en **CROSBY's** en **RICHARD's verbeterde Indicateurs** voor Stoommachines.

GRINNEL'S **zelfwerkende Brandblusch- en Brandseignaal-Inrichtingen.**

Plannen en Begrootingen op aanvrage.

Koninklijke gebreveteerde Fabriek

VAN DIESEN & KERREBIJN,

GLASFABRIEKANTEN, HAARLEM.

Ateliers voor de Artistique bewerking van **Geëtst en gebrand Glas in lood.**
STOOMGLASSLIJPERIJ. — BUIGERIJ. Inrichting voor het verzilveren van Spiegelglas.

DAGLICHTREFLECTORS. — ZWART EN WIT MARMERGLAS.

Zwart glazen Schoolborden. Naamplaten met diep ingeslepen Letters.
Verguld Glazen Letters. — Brandglas voor Dakbedekking (onbreekbaar).
MOUSSELINE. — GERIBD EN RUW GLAS.
Hardglas Vloer- en Wandtegels. PUI-SPIEGELGLAS en VENSTERGLAS.

J. L. BACON, Elberfeld.

Hoffeveranciër van Z. M. den Keizer en Koning van Duitschland.

CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE.

Stationnaire en verplaatsbare Desinfectie-ovens.

Ontwerpen, Begrootingen, Brochures en Attesten van meer dan 1500 uitgevoerde werken, **waaronder een aantal belangrijke in Nederland,** worden op verlangen gratis toegezonden.

Vertegenwoordiger:

JOH. A. VAN LAER, Amsterdam.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.

7 Vlamingstraat. Den Haag.

Groote sorteering:

Krukken, Espagnoletten, Deur- en **Vensterhandvatten** in de verschillende stijlen.

Klepventilateurs in diverse maten. **Asphaltpapier** *prima kwaliteit.*

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 11 April** a. s. des middags ten **12** ure van

het bouwen van 5 Huizen aan het Plein op Duinoord te 's-Gravenhage.

Bestek en teekeningen zijn van af *Woensdag 29 Maart* op franco aanvraag tegen betaling van *f 2.50* verkrijgbaar aan het bureau van den architect J. J. VAN NIEUKERKEN, *Elandstraat no. 48 te 's-Gravenhage.*

Nadere inlichtingen geeft de architect voornoemd.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente ARNHEM zullen **Zaterdag 8 April 1893,** 's voormiddags 11½ ure, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 15.

Het leveren van 68500 Ben Ahin-keien.

Inlichtingen worden alle werkdagen tot den dag der aanbesteding, van 10—12 uur voormiddags gegeven aan het bureau gemeentewerken Kadestraat; bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet tegen betaling van **f 0.50** verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten ten Gemeentehuize.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — Nº 14 — ZATERDAG, 8 April 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIËN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

TIJDSCHRIFTLEZING VI

Zetten wij onze lezing van den inhoud van den prins der tijdschriften voort, met kort het belangrijkste te vermelden van den inhoud der *Banzeitung* op het gebied der archeologie.

Deze hulpwetenschap is voor den architect even onmisbaar als de wiskunde. En zij heeft met deze de eigenschap gemeen, dat men er niet te veel van moet nemen! Zij blijve een *genot*middel (zooals suiker, tabak en dergelijken in de wetenschap heeten), trachte geen *voedings*middel te worden! Want dan gaat er allicht het restje naïeveteit mede verloren, dat de kinderen van het laatst der negentiende eeuw gebleven is, en is er kans, dat de kennis het wint op het kunstgevoel, op het waarnemingsvermogen van het schoone!

Een aantal artikelen zijn gewijd aan hetgeen in Duitschland wordt gepubliceerd over de monumenten. Verschillende architecten hielden zich, in opdracht van regeeringslichamen (*Provincialverwaltungen*), bezig met het opsporen, teekenen en beschrijven van de gebouwen, die van geschied- of oudheidkundig of schoonheidsbelang zijn.

Systematisch Duitsch worden in den regel, naar een bepaald voorbeeld, gedeelten van Duitschland *durchgestöbert* en beschreven.

De heer Adolf Bötticher (bekend door zijn werken over Olympia en den Akropolos) beschreef Oost-pruisen, waarbij Koningsbergen in een afzonderlijke aflevering behandeld wordt.

Uit den aard der zaak kon aldaar de oogst niet groot zijn (zegt de Ref. in de B Z.), omdat die provincie eerst laat voor de beschaving gewonnen werd, en zich slechts moeilijk staande hield tegen de aanstormende slavische menschenmassa's van het achterland, terwijl natuurlijk ook veel verloren is gegaan. Hij prijst de *Gewissenhaftigkeit* en de bronnenstudie, die daaraan ten grondslag ligt.

Talrijk zijn aldaar de overblijfselen van burchten der Duitsche orde (waaronder een paar uit de 13e eeuw) en van versterkingen van steden; een ervan is tot verbeteringsinrichting voor veroordeelden ingericht. Ook vindt men aldaar overblijfselen van ordekerken, thans — hoewel dikwijls van de gewelven beroofd en met een vlak houten plafond gedekt — als protestantsche kerk dienst doende.

Naar de beschrijving moeten zij veel overeenkomst hebben met de baksteenen kerkjes in Groningerland (zie de belangrijke studie daarover van den rijksbouwmeester, den heer Peters).

Een prachtige kerk in barok-manier, moet die zijn in het plaatsje Heilige-Linde, heerlijk gelegen te midden van groote boomen: 3 beuken met tongewelven, de zijbeuken met een galerij; de hooge voorgevel uit twee torens en een middengevel, waarin een voorstelling van de Madonna met den heiligen lindeboom. De kerk is omgeven door een colonnade, waarvan de hoeken door met torens bekroonde kapellen gevormd worden. Een aanleg dus als een Italiaansche Campo-Santo, die men in een klein plaatsje aan de oostelijke grens van Duitschland niet zou zoeken.

Een andere publicatie, gewijd aan de provincie Sleeswijk-Holstein en een deel van de provincie Lauenburg, werd bewerkt door Dr. Richard Haupt, professor en Oberlehrer aan de Domschool te Sleeswijk en Fredrich Weyser, architect in München.

Men kent in het algemeen het treurige lot van het landje, dat in 1154 door Hendrik den Leeuw bezet, steeds slecht geregeerd werd, tot het eindelijk door Pruisen aan de Denen werd afhandig gemaakt; een geweerproef tot den Oostenrijkschen oorlog.

De monumenten zijn grootendeels eenvoudige baksteen-bouwwerken in overgangsstijl, vermoedelijk uit den aanvang der 13e eeuw, basilicae, met westelijke torens, dikwijls met aanbouwsels uit het gothische tijdperk: het koor en het schip (meestal zijn de kerkjes eenschepig) zijn doorgaans met een topgevel afgesloten, met bogen en arcaturen versierd (alweêr als

de kerkjes in Groningerland). Zij zijn vaak inwendig baksteen en gevoegd, en versierd geweest met schilderwerk, dat onder de witkwast verdwenen is. Zoowel de Deensche als de Pruisische bouw-ambtenaren hebben echter daarin *schlimm gehaust!*

Hoewel de architectuur in 't algemeen pover is, wordt er, niettegenstaande alle verwoestingen, nog een aantal kansels, altaren, doopvonten, opschriften, luchters en grafsteenen uit de middeleeuwen gevonden, bijzonderlijk in een kerk te *Mölln*.

De kunstrijkste schepping van het land schijnt een van 1598—1600 ingericht koor der kerk te *Lauenburg* te zijn geweest.

Daarin bevond zich een steenen zangerskoor (*Lettner*), door een prachtig ijzeren hek van de kerk gescheiden, daaronder een doopvont, daarvoor de kansel. Het geheel was in renaissance-stijl rijk behandeld; op advies van den Deenschen landsbouwmeester Timmermann moesten in 1827 deze middeleeuwsche krullen plaats maken voor een werk, geïnspireerd door het edele en reinere stijlgevoel van den nieuweren tijd!

Is het niet alsof men de geschiedenis van de koorafsluiting uit den Bosch leest?

Onze referent maakt alsnu een sprong naar Wurtemberg. Een voortreffelijk werk door Dr. E. Paulus, conservator der monumenten, op last van het ministerie voor *kerk- en schoolwezen* vervaardigd, geeft hem stof tot een lang artikel, waaruit wij hier en daar een greep doen. Het boek heeft dienst gedaan als feestgeschenk bij de herdenking der 25-jarige regeering van Koning Karel van Wurtemberg.

Het heerlijke Wurtembergsche landje was in overoude tijden reeds voor de door het Christendom bevorderde beschaving gewonnen. Hun, die zich met kunstgeschiedenis bezighouden, behoeven slechts de namen Esslingen, Maulbronn enz. genoemd te worden, om te doen voelen, wat het boek brengt. De atlas, die tot dusver alleen verscheen, bevat 95 bladen, waartoe zoowel de moderne voorstellingswijzen (photographie, lichtdruk, zincographie) als de houtsnijkunst te hulp is geroepen. De uitvoering moet prachtig zijn.

Op een door de vereeniging voor Pommersche geschiedenis en oudheidkunde uitgegeven werk over de bouwkunst-monumenten der provincie Stralsund, bewerkt door den stadsarchitect E. von Haselberg in Stralsund, is het onderwerp van een volgend artikel.

Deze provincie door handel rijk, gedeeltelijk door Hendrik den Leeuw op de gebruikelijk zachtzinnige wijze tot het Christendom bekeerd, heeft een aantal belangrijke kerken van de 13de eeuw dagteekenende, en vroeg-Gothische vormen vertoonende. Hetgeen latere tijden leverden wordt als *handwerksmässig* aangegeven. In den renaissancetijd was de bloei van het land reeds voorbij. Het bouwmateriaal was in den beginne de veldsteen, later baksteen, terwijl de terracotta, die in Mecklenburg een groote rol speelt, slechts sporadisch voorkomt.

Uit de bekende universiteitsstad Greifswald wordt van belangrijke kerken bericht; in de kleinere plaatsjes met rechthoekige koorafsluiting (Cisterciënserkerken).

Het raadhuis te Greifswald, in welk stadje zich ook nog andere middeleeuwsche gebouwen bevinden, is algemeen bekend.

Een ander deel der Pommersche antiquiteiten is bewerkt door den Landbauinspector Böttger. Wij staan daarbij niet stil, vooral ook omdat de oogst gezegd wordt armoedig te zijn. Alleen vermelden wij, dat nog in 1868 een altaarkast van een afgebroken kerk aan een bakker voor 1.50 mark verkocht werd, en verder dat van een aantal houtsnijwerken, 2 altaarstukken en nog het een en ander de opbrengst in openbare verkooping 27.10 mark bedroeg.

Ook van de bij ons weinig bekende provincie Westpruisen, uitgegeven op last des *Provincial Landdtages*, worden belangrijke baksteen-architecturen beschreven, voornamelijk uit de stadjes Kulm, Thorn en Kulmsee ook daar weer het koor door topgevels afgesloten. Het laatstgenoemde stadje mag zich in zijn kerk verheugen in een van onder de witkalk uitgekomen volledige middeneeuwsche beschildering van muren en gewelven.

De namen der plaatsjes, waarvan de voornaamste overblijfselen genoemd worden: Grzywno, Rogowo, een burg Zloterie, klinken niet weinig Poolsch.

De landstreek zelf was dan ook in de vroegste tijden der middeleeuwen een aangenaam voorwerp van twist tusschen de Polen en de heidensche Pruisen, totdat in het begin der 13e eeuw de alom als regelaar optredende Duitsche orde er een eind aan maakte, en haar in bezit nam.

Over de meest belangrijke uitgaven hebben wij hiermede bericht.

Verder zijn er over de bouw-monumenten der provincie Silezië (van den Regierung-Baumeister Lutc), van het koninkrijk Saksen (van Prof. Dr. R. Steche), van Thüringen (van Prof. Dr. Lehfeldt), van het groothertogdom Hessen (van Prof. H. Wagner.)

Silezië heeft verschrikkelijk geleden onder den dertigjarigen oorlog en de contra-reformatie; wat er van vroegere middeneeuwsche kunst wordt bericht, is dan ook luttel. Er zijn nog laat-Romaansche kerken uit de helft der 13e eeuw, hal-kerken, dat wil zeggen waarvan de beuken op gelijke hoogte liggen (waarvan wij ook nog interessante voorbeelden bezitten, bijv. in Kampen, Zwolle, Amsterdam enz.) Enkelen daarvan (in Goldberg) hebben twee westtorens en een hoofdtoren achter het koor.

Het spreekt van zelf dat bevestigde steden en burchten in het door oorlogen geteisterde grensland niet ontbreken, ook enkele raadhuizen. In den renaissancetijd werden de laatsten ook naar den tijdgeest versierd en verbouwd, zoo o. a. het uit Lübke's geschiedenis der Duitsche renaissance bekende slot te Liegnitz, het raadhuis te Görlitz, een fontein aldaar enz.

Wij kunnen den schrijver niet verder volgen, maar vermelden alleen als merkwaardigheid, het rioolstelsel van het plaatsje Bunzlau, *dat in het jaar* 1531 aangelegd werd, en nog heden in gebruik is. *De ruiten liepen uit op sproeivelden*, het eenige bekende voorbeeld na de in de 12e eeuw door monniken aangelegde sproeivelden van Milaan.

Van *Thüringen* worden slechts locale belangrijkheden bericht. De meeste kerken behooren tot den hervormingstijd of daarna. Middeleeuwsche overblijfselen schijnt het land weinig te hebben, althans weinig, dat meer dan een ruïne is.

In de vorstendommen *Reuss* bevinden zich meer middeneeuwsche overblijfsels (Kulm, gebouwd 1223 enz.)

Hessen gaf, volgens onzen referent, een belangrijker resultaat. Vooral de wijze van uitvoering en de afbeeldingen in dat boek worden zeer geprezen. Versterkt waren in de middeleeuwen aldaar niet alleen de steden, maar ook de dorpen, hoewel zeer primitief met een heg en vlechtwerk.

Van het stadje *Büdingen* (sedert 1327 de hoofdstad

der aldaar regeerende vorstenfamilie), wordt medegedeeld, dat het nog geheel het voorkomen heeft van een 17e-eeuwsch stadje. Er zijn aldaar een aantal huizen, omstreeks 1500 opgetrokken, die in de borstweringen allerlei traceeringen, in den geest der late Gothiek vertoonen. Zouden de beroemde bouwmeesters Keldermans of hun voorgangers hier invloed hebben uitgeoefend, zooals bij ons te Middelburg, Delft en elders?

Vermelden wij ten slotte een zich in het werk over Hessen bevindende opsomming van 59 klokken, waarvan de oudste uit het begin der 13e eeuw, in het plaatsje Wenings. In het plaatsje Echzell is een klok met het prachtige opschrift: *Est sua vox bam bam potens repellere satan*, hetgeen wil zeggen: *haar klank bam bam is in staat satan af te weren.*

Wij hebben met voordacht wat lang stil gestaan bij het vertellen van hetgeen in verschillende gedeelten van het groote Duitsche Rijk gedaan wordt tot verkrijging van kennis der monumenten.

Wij vragen is het niet een schande, dat de beoefening van een deel, en een belangrijk deel der beschavingsgeschiedenis, in Nederland zoo verwaarloosd wordt?

Waarlijk, de regeerings-lichamen in Duitschland in het algemeen zijn niet zoo poëtisch gestemd, zijn meerendeels te nuchter van aard om iets te steunen, wanneer daarin niet een practisch belang lag. Welk dat is?

Men kan dat, evenmin als van zoovele zaken, niet in guldens opgeven, met den duimstok uitmeten. Men is echter niet ver van de waarheid, als men de herstelling en het behoud van monumenten, hetzij ze uit een historisch-, hetzij uit een schoonheids-oogpunt belangrijk zijn, *aanschouwelijk* ONDERWIJS noemt.

Men moet het zelf ondervonden hebben om te weten, hoezeer zulk een herstelling ertoe bijdraagt om in de betrokken kringen, wij bedoelen voornamelijk in den stand het grootst in aantal, den handwerksstand, het peil te verhoogen.

Men moet het zelf waargenomen hebben om te weten, hoeveel liefde er huist in de gemoederen, vooral der minder bedeelden in de kleine plaatsjes, waar het leven enger begrensd, de horizon nauwer is getrokken, voor *hun* kerk, *hun* stadhuis, *hun* fraaie poort, *hun* schilderij, die zij terecht beschouwen als hun bezitting, waarvoor zij wat over hebben, waarbij zij zijn opgegroeid, waaraan een deel hunner herinneringen zijn verbonden.

Zal deze schande altijd op ons vaderland blijven kleven?

Indertijd was men goed op weg.

Gewekt door de vuurziel van Victor de Stuers, stelde de Regeering een commissie in, geschoeid op de leest der Fransche en Belgische commissiën, die voor de monumenten zou waken. Ingesteld in Maart '74, werd zij vier jaar later ontbonden.

Belangloos onverpoosd werkzaam, — de verkorte notulen harer maandelijksche bijeenkomsten slechts met een enkel woord de behandelde onderwerpen aangevende, beslaan 150 pagina's — mag zij van zichzelf zeggen, dat zij veel vrienden had, en ook — hoe kon het anders — veel vijanden.

De vrienden waren echter veelal verspreid in de provincie, de vijanden woonden in of bij Den Haag, of hadden het oor der Regeering. En één vijand was er, die ook in den Haag woonde, maar wel tegen tien anderen kon opwegen!

Deze heette Jhr. Mr. Victor de Stuers, eerst secretaris, toen lid der commissie.

Uit overdreven genegenheid en ijver, hielp hij zijn eigen telg dooddrukken!

Velerlei zaken werkten echter (laat ons het erkennen) aan dien dood mede: gekrenkte ijdelheid van den een; gekwetste belangen van den ander; onkunde, die zich vaak op de kaak gesteld zag, van een derde. En helaas *papophobie*, volkomen ongemotiveerde Jezuïtenvrees, die overal meende kerkelijke belangen, kerkelijk drijven te zien, èn wel katholiek kerkelijke!

De commissie is reeds 15 jaar begraven. Van tijd tot tijd, bij een bijzondere gelegenheid, wordt haar graf geopend, en laat de heer De Stuers, door een kiertje, een deel der verzamelde schatten zien, voorzeker de waardigste apologie op de in haar prille jeugd ontslapene.

Wij dachten daaraan, toen wij op de tentoonstelling van Zeeuwsche oudheden, ingericht door den Haagschen Kunstkring, de aanteekeningen inzagen betreffende Zeeland's monumenten, geschreven door den altijd ijverigen Referendaris der afdeeling Kunsten en Wetenschappen aan het ministerie van Binnenlandsche Zaken.

Hoe groot is het arbeids-veld, dat braak ligt! Wat al merkwaardigs en schoons is er toch nog in ons kleine land, alle stormen en beroeringen weerstand geboden hebbende, wachtende op de hand des bekwamen ontginners?

Maar hoe lang nog?

„Telken jare" — wij ontleenen dit aan het slotwoord van de inleiding der bovengenoemde aanteekeningen — „worden tal van kunst- en geschiedkundige monumenten vernield, zonder dat daarvan een beschrijving of afbeelding is gemaakt! Zijn wij ons roemrijk verleden wel waard?"

April, 1893. I. G.

IETS OVER DE „GROOTE KERK" TE BERGEN-OP-ZOOM. (*)

De overblijfselen der oudheid, van verdwenen geslachten tot ons gekomen, om het even of 't kleederen, huisraad, sieraden, dan wel wapens, kunstwerken of gebouwen zijn, maken op den denkenden mensch diepen indruk.

Zij brengen hem dadelijk het zoo schoon gezegde voor den geest: „In 't verleden lag het heden, in 't geen is, wat worden zal"; zij dwingen hem als 't ware een blik te slaan in het leven en streven van hen, die zijn voorafgegaan en de voorbereiders waren der hedendaagsche beschaving, zooals wij die zijn eener toekomstige. Zij stellen hem vaak in de gelegenheid, de zedelijke en maatschappelijke toestanden van vervlogen eeuwen daaruit te reconstrueeren, soms veel beter, dan dit kan geschieden uit de boeken en geschriften dier tijden, wier inhoud gemeenlijk óf van zuiver politisch-historischen, óf van zuiver religieuzen aard is.

Wij bezitten nog wel-is-waar enkele stukken, waarin het leven onzer voorouders aanschouwelijk wordt voorgesteld, doch de handeling valt bijna uitsluitend voor onder de hooge en bevoorrechte standen; van wat de eigenlijke burgerij, van wat de z. g. „smalle luidjes" dachten en deden, vinden we weinig of in 't geheel niets.

Als mystieke natuurdrift der ziel heeft, zoover

(*) Wij verwijzen naar de brochure: „De Groote Kerk te Bergen-op-Zoom", door wijlen den burgemeester A. J. L. de Roeck, uitgave van J. A. Verkouteren aldaar.

men het menschdom kan naspeuren, het geloof aan en de vereering van eene macht, die men zich buiten de stof, maar deze beheerschend, dacht, de godenvereering, later Godsvereering, in den mensch gezeteld.

Die Godsvereering, voor welke het elk individu in 't bijzonder zoo moeilijk viel zich eene ideale, hem bevredigende formule te vinden, heeft van de vroegste tijden der samenleving de menschen ertoe gedrongen bijeen te komen, ten einde zich in deze materie door „de wijzen" of die daarvoor golden, te laten voorlichten.

Zoo ontstonden achtereenvolgens de geheiligde plaatsen van samenkomst, de vaste autaren, tempels, bedehuizen.

Die tempels, die bedehuizen, zij kunnen als de tastbare uiting van dat geheimzinnig Godsgevoel bij de menigte beschouwd worden, en zeer schoon zegt Victor Hugo:

„L'homme, l'artiste, l'individu s'effacent sur ces „grandes masses sans nom d'auteur; l'intelligence „humaine s'y résume et s'y totalise. Le temps est „l'architecte, le peuple est le maçon."

De kerkbouw heeft dan ook vóór de hervorming in de christelijke maatschappij steeds gelijken tred gehouden met de maatschappelijke toestanden, en de oude kerken zijn uit dien hoofde, onder de overblijfselen der oudheid, in de eerste plaats waardig het onderwerp onzer studie, onzer overpeinzing uit te maken.

Geen wonder dan ook dat de Groote-kerk te Bergen-op-Zoom, zoo verminkt als zij daar staat, alle rechten heeft het onderwerp eener nadere beschouwing te zijn. Zij is zeker de meest belangwekkende steenen bladzijde uit de geschiedenis van Bergen's gemeentewezen. Jammer, dat zoo groot een deel dier bladzijde is afgescheurd en verloren geraakt!

Toch staat, op hetgeen er van overschoot, nog genoeg te lezen om eenige gissingen te wettigen omtrent den geheelen inhoud.

Met den toenemenden rijkdom der voormalige „poirters" nam ook de weelde, voornamelijk in de steden, toe, welke weelde zich, wat zeer natuurlijk is, in uiterlijk praalvertoon lucht gaf. Aan die zinnelijke, alles doordringende richting konden de kerkplechtigheden op den duur met geen mogelijkheid zich onttrekken en de kerkbouw moest van lieverlede daaraan passend gemaakt worden. De Romaansche rondbogen waren betrekkelijk laag; het gewelf drukte. Men trachtte dit gebrek te verhelpen door de verbinding van spitsboog en kolom. Maar ook deze had zijne grenzen, wilde men niet in de fout vervallen, dat het geheel, evenals men zulks in „Notre Dame" te Parijs zoo duidelijk kan opmerken, in plaats van een meer grootschen aanblik te erlangen, er eerder nog somberder en gedrukter door werd.

Intusschen, bij de verheffing der voornaamste parochiekerken tot collegiale kerken; bij de instelling der kapittels met hunne kanunniken en cantors; bij het algemeen worden der machtige en groote orgels, moest het middel gevonden worden de kerkgewelven te verhoogen, opdat de wierookkolom vrij kon stijgen, de tonen van orgel en zang zich in die hoogten als 't ware konden verhemelijken, en, als muziek uit hooger sferen over de hoofden der geloovigen ruischen.

Noodgedrongen ontstond de bundelpijler der jongste, zoogenaamde derde Gothiek, maar deze beantwoordde dan ook geheel aan de behoefte; de stoutste eisch kon erdoor bevredigd worden.

De stralen, van de pijlers uitgaande, verhieven zich tot duizelingwekkende hoogte, en hunne alzijdige kruising bij flauwe buiging deed die puntige bogen, die sierlijke kruisgewelven ontstaan, waarvan bijv. de „Lieve-Vrouwekerk" te Antwerpen ons zoo'n schoon type aanbiedt. Deze bouworde veroorloofde het bestaan eener rondgaande galerij met lichtramen, zonder dat de slankheid van het geheel daaronder leed.

Van dien tijd af zien wij het verbouwen der voor de bevolking meestal te klein geworden kerken, of liever hare geleidelijke overbouwing, hand over hand toenemen; zij werden dan tevens naar de behoefte vergroot. De gang dier overbouwingen is ons vrij nauwkeurig bekend uit de geschiedenis der „St.-Janskerk" te 's Hertogenbosch en van „den Dom" te Keulen.

Deze kleine inleiding moest vooraf gaan om den lezer op het standpunt te brengen, waarop ik hem gaarne met mij, ter beoordeeling der zaak zou willen zien.

(*Wordt vervolgd.*)

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN.

Vergadering van 30 *Maart* 1893.

In het gewone vergaderlokaal had den 29n Maart een tentoonstelling van tegeltableau's, vazen, kannen, borden en andere voorwerpen uit de fabriek „Rozenburg" plaats. Deze expositie werd toegelicht door den heer Vosmaer, directeur van „Rozenburg", in de vergadering van het Departement Leiden van de Maatschappij van Nijverheid.

Door welwillendheid van exposanten en activiteit van het bestuur der Afdeeling konden vele leden van de werkelijk schoone en doelmatig geëxposeerde voorwerpen genieten. Het was in een woord een fraaie kunstbeschouwing, die de fabriek „Rozenburg" en haar directeur alle eer aandeed. Naar wij vernemen, zullen in de volgende vergadering de tegels, in deze fabriek vervaardigd, geëxposeerd worden.

Naast die kunstvoorwerpen vonden wij in een bescheiden hoekje de antwoorden op de door de Afdeeling uitgeschreven prijsvraag. Het dezer dagen bekend geworden jury-rapport bevat een zeer juiste beoordeeling. Bij de uitreiking van het diploma aan den eersten prijswinnaar, den heer W. Coepijn van Kralingen (de heer Hoogstraten was niet tegenwoordig), wenschte de Voorzitter den overwinnaar geluk, en hoopte met eenige aanmoedigende woorden dat hij onvermoeid zal streven naar meerdere volmaking; de werklust moge blijven en vermeerderen! De heer Coepijn (die bij een eerste mededinging den 1n prijs behaalde) bedankte voor de welgemeende wenschen.

Op vraag 6 der Maatschappij „*openbare aanbesteding of eigen beheer?*" werd door den heer W. A. v. Lith een rapport uitgebracht dat, blijkens den bijval, de goedkeuring der aanwezigen kon wegdragen. Rapporteur, die om debat gevraagd had, maakte, met 't oog op de nog te behandelen zaken, geen bezwaar dit tot later uit te stellen.

In zake de vraag uit de bus, omtrent geschiktheid van de plaats der cholera-barak te Leiden (voormalige Ambachtsschool), stelde het bestuur voor haar niet te behandelen, daar het meende dat zij bij de Afdeeling niet thuis behoort. Deze meening werd door de meerderheid der leden gedeeld.

Hierna bracht de Voorzitter in herinnering, dat in Nov. a. s. de afdeeling vijf-en-twintig jaar zal hebben bestaan. Deze dag mag niet onopgemerkt voorbijgaan en het bestuur meende dat een commissie tot voorbereiding gewenscht was. De heeren G. v. Driel, J. van Dam, F. Wempe, P. de Wilde en J. van Oerle werden daartoe benoemd.

Alsnu werd aan de orde gesteld de bespreking over de vakbestedingen. Het bestuur had de onderteekenaars der adressen uitgenoodigd de vergadering bij te wonen, waaraan door velen was gevolg gegeven. Na een inleidend woord gaf de Voorzitter een overzicht van al hetgeen er reeds in de vergaderingen over gesproken en wat bereids door het bestuur der Afdeeling gedaan was, om vervolgens het debat te openen en het woord te geven aan de belanghebbenden.

Verscheidene onderaannemers bespraken hunne positie tegenover de hoofdaannemers en deden vooral de hoofdzaak uitkomen, nl. dat zij niet altijd zeker waren van hunne betaling, daar menigwerf een onsolieden hoofdaannemer, als laagste inschrijver, het werk werd gegund en ook dat dikwijls de hoofdaannemers, als zij een werk aangenomen hadden, degenen van wie zij reeds prijsopgaven verkregen hadden, voorbijgingen en het tot den laagst mogelijken prijs aan den man zochten te brengen.

Vele en verschillende argumenten werden door de belanghebbenden in 't midden gebracht om te doen uitkomen dat vakbestedingen het eenige middel zijn om knoeierijen in deze te voorkomen.

Het heir van sprekers werd beantwoord door den Voorzitter, die duidelijk aantoonde, dat vakbestedingen niet altijd doenlijk en niet gewenscht waren; uit eigen ondervinding was hij tot die conclusie gekomen. Hij stelde voor, dat de onderaannemers nooit prijsopgaaf aan de hoofdaannemers zullen geven *voor* de besteding; en zich geheel onthouden moesten als de hoofdaannemer niet solide was. Doch ook dit vond bij enkelen bezwaar, omdat er sommigen te vinden zouden zijn, die toch prijsopgaaf zouden geven. Na vele discussiën kwam er ten slotte een motie te voorschijn; de heer Van Ruyven meende een middenweg gevonden te hebben en stelde daarom voor in de bestekken de bepaling op te nemen *dat de keuze der onderaannemers blijft ten genoegen van de directie*. Volgens sprekers toelichting worden dan de onsolide onderaannemers geweerd.

Deze motie werd door het Bestuur te onschuldig bevonden en het stelde daarom voor, dat de onderaannemers zelven die zaak nog eens goed zouden bespreken, om daarna met een voorstel bij het Bestuur te komen, dat gaarne bereid is om zoo noodig weder een gecombineerde vergadering te beleggen, ten einde dit voorstel te overwegen.

Deze motie werd met overgroote meerderheid aangenomen.

Nadat twee nieuwe leden waren aangenomen en een nieuw lid was voorgesteld werd de vergadering, die door 56 personen bezocht was, gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. De Min. van Waterstaat brengt ter kennis dat in den loop der maand Aug. a. s. voor de vervulling der betrekking van adspirant-ingenieur van 's Rijks Waterstaat een vergelijkend onderzoek zal plaats hebben tusschen Nederlanders, die een voldoend examen als civiel-ingenieur hebben afgelegd aan de Polytechnische School te Delft, mits zij op 1 Jan. e. k. niet ouder zijn dan 28 jaar. Aanmelding vóór 1 Aug. (Zie verder St.-Ct.)

— De heer Collette, chef van het technisch beheer der Rijks-telegraaf, heeft dezer dagen zijn 40-jarigen diensttijd herdacht en vele bewijzen van belangstelling ondervonden.

AMSTERDAM. Donderdag jl. werd in het gebouw der *Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst* een vergadering gehouden tot het kiezen van de leden van den particulieren arbeidsraad voor de bouwvakken.

Uit de werklieden werden gekozen de heeren: J. C. Crabbendam, J. F. Evers, P. J. Ignatius, Van Kempen, T. van Wouw en F. Sieger. Uit de patroons werden gekozen de heeren: P. J. de Greeuw, J. F. Eijrond, C. Smith Azn., H. Kikke Jzn., J. H. Lukke en J. A. Harm.

ROTTERDAM. De Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijzers hield hierterstede hare jaarvergadering, onder voorzitterschap van den heer Molkenboer.

Voor de uitgeschreven prijsvraag: een omslag voor het Maandblad, werd de 1e prijs toegekend aan den inzender van het ontwerp X. IJ., die bleek te zijn de heer T. A. Molkenboer te Amsterdam.

Tot bestuurslid werd herkozen de heer J. D. Huibers en werden herkozen de heeren H. A. Dekker en Ezerman.

Besloten werd een adres te zenden aan den Min. van Binnenl. Zaken, om alsnog een teekenleeraar te benoemen in de eind-examen-commissiën. Aangenomen werd een bestuursvoorstel, om een tentoonstelling te houden op bouw- en kunstindustrieel gebied.

HAARLEM. De voorwaarden, waarop de speciale raadscommissie de gasconcessie wil verlengen, zijn in het kort de volgende: De Maatschappij verkrijgt 20 jaar het uitsluitend recht voor gaslevering in de gemeente en 18 jaar het uitsluitend recht tot het hebben van gashuizen in den gemeentegrond.

De prijs van het gas wordt zoowel voor de gemeente als voor de particulieren gesteld op 6 cent per M³., zoodra de nieuwe fabriek gereed is; tot zoolang wordt 8 cent per M³. betaald. Wanneer van alle verbruikte M³. eerst is afgetrokken het vijfvoud van het door de gemeente verbruikte, krijgt de laatste voor ieder overblijvenden verbruikten M³. een halve cent uitbetaald.

De Maatschappij moet binnen 8 dagen een waarborgfonds storten van *f* 50,000.

De concessie mag niet aan derden worden overgedaan, en de gemeente kan haar ten allen tijde opzeggen als aan de gestelde voorwaarden niet wordt voldaan.

Bij het eindigen der concessie op 31 Dec. 1922 krijgt de gemeente kosteloos de fabriek en alles wat daarbij behoort.

Voor de kosten van toezicht door de gemeente te houden wordt door de Maatschappij *f* 5000 per jaar betaald.

De gemeente geeft aan de Maatschappij voor *f* 1 per jaar in huur het terrein aan den Harmenjansweg, thans vuilnisbelt, ter grootte van 2½ H.A., om daarop de fabriek te bouwen. Deze moet een productievermogen bezitten van 12 millioen M³. per jaar.

De plannen voor den aanleg en aanbouw, zoomede de te gebruiken grondstoffen, moeten door burg. en weth. zijn goedgekeurd. Elk jaar zal eene raadscommissie de fabriek bezichtigen en onderzoeken. De nieuwe fabriek moet hoogstens in 18 maanden gereed zijn en een jaar nà de ingebruikname moet het terrein, waarop de oude staat, zijn ontruimd en aan de stad zijn opgeleverd.

LEIDEN. In de gemeenteraadszitting van j.l. Donderdag werd het voorstel betrekkelijk de verzekering van werklieden tegen ongelukken behandeld.

De voorstellen, door B. en W. desbetreffende ingediend, hadden tot beginsel den aannemer van gemeentewerken te verplichten de werklieden te verzekeren bij *eene Maatschappij* en voor de weduwen en weezen van stadswerklieden te zorgen door eene desbetreffende bepaling in de pensioenverordening op te nemen.

De commissie daarentegen wilde de Gemeente verbindend stellen voor vergoeding en dat wel voor alle losse en vaste werklieden, middellijk of onmiddellijk in dienst van den aannemer van gemeentewerken: dit beginsel werd indertijd door den Raad aangenomen en hiervan is het thans ingediende voorstel een uitvloeisel.

De besprekingen van het artikelsgewijze behandelde voorstel liepen o. a. over de vraag of ook de weduwen van *in en door* den dienst overleden stadswerklieden zouden worden gepensionneerd, hetgeen volgens den Voorzitter eene morele verplichting is, doch waartegen door den heer Fockema werd opgemerkt, dat zulk eene bepaling z. i. nog niet aan de orde was.

Verder werd als amendement voorgesteld om de uitkeering toe te kennen aan de wedawe of de „kinderen", dit laatste in plaats van aan de „verdere betrekkingen", welk amendement werd verworpen met 18 tegen 4 stemmen, zoodat de bepaling blijft „verdere betrekkingen, wier verzorger de overledene was".

De geheele verordening werd ten slotte goedgekeurd.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië is belast met de waarneming der betrekking van ingenieur 2e klasse en geplaatst in de residentie Soerabaja de ambtenaar op non-activiteit F. R. Scherius, laatstelijk ingenieur 1e klasse.

— In Ned.-Indië is benoemd tot opz. 2e kl. bij de exploit. der Staatsspoorwegen op Java de onderopz. 1e kl. W. Ramers.

— Bij Kon. besluit zijn bij het kadaster benoemd tot landmeter der 1e klasse C. W. Gombault, thans 2e kl.; tot landmeter der 2e kl. R. B. H. de Balbian, thans 3e kl.; tot landmeter der 3e klasse L. Rocquette Muntinghe, thans 4e kl.

— Met ingang van 1 Juni is de heer M. E. H. Ch. Bouguerts, werktuigkundig ingenieur te Nivelles, benoemd tot adspirant-adjunct-ingenieur bij de Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen (dienst van tractie en materiëel).

— De heeren M. van Rath te Duisburg en J. L. Terneden te Mülheim zijn benoemd respectievelijk tot tijdelijk adjunct-ingenieur en buitengewoon opzichter bij de vervaardiging van ijzerwerken, noodig in verband met de uitbreiding der sluis- en havenwerken te IJmuiden.

— De civiel-ingenieur F. C. H. M. Dubbelman blijft tijdelijk vertoeven als buitengewoon opzichter bij de Maas in Limburg.

— De heer H. Koole is voor 3 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij de werken voor de voorhaven te Gorinchem.

— De heeren A. de Groot en N. Geerverding zijn tot 1 Januari a. s. gecontinueerd als buitengewoon opzichters bij de uitvoering van werken ten behoeve van den spoorweg Maassluis—Hoek-van-Holland.

— De heer J. Swets Az. te Utrecht is voor 6 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij het maken en inhangen van een paar ijzeren puntdeuren in het Maashoofd der schutsluis te St.-Andries.

— Tot directeur der ambachtsschool „voor Alkmaar en omstreken" is benoemd de heer H. J. de Groot, directeur der burgeravondschool aldaar.

— Den heer J. Damman, te teekenaar op 's Rijks werf te Willemsoord werd de voorgaande week door het personeel van de teekenkamer een prachtig album aangeboden, waarin al de portretten van de teekenaars, benevens een sierlijke teekening met attributen, op scheepsbouw betrekking hebbende. Genoemde heer verliet den dienst met pensioen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Hoofdinspecteur over het bouwen te Rotterdam. Jaarwedde *f* 2200 à *f* 3000. Adres vóór 1 Mei aan B. en W.

— Vier onderwijzers aan de ambachtsschool te Alkmaar, als één in het timmeren, één in het smeden, één in het meubelmaken en één in het verven. Jaarwedde *f* 700. Inl. bij den directeur H. J. de Groot. Aangifte vóór 1 Mei aan het bestuur der school.

ADVERTENTIËN.

AANBESTEDING.

De DIRECTEUR van de Gemeente-gasfabriek te *Arnhem* zal op ***Dinsdag den 18n April 1893***, des namiddags ten 2 ure, in het openbaar, ten kantore der fabriek AANBESTEDEN:

Het inrichten van het Magazijn tot Kantoor, Laboratorium en Photometerkamer, het verplaatsen van het Magazijn en de Smederij en het maken van eene Brandkluis.

Raming *f* 6251.—.

Bestek met teekeningen ligt ter inzage aan de fabriek en is tegen betaling van ***f* 0.75** aldaar te verkrijgen.

Aanwijzing zal geschieden op Maandag den 10n April 1893, des voormiddags ten 11 uur.

Inlichtingen alle werkdagen van 12 tot 2 uur n.m. ten kantore van den architect A. R. FREEM, *Driekoningenstraat No. 4.*

De Directeur

J. BLOM Szn.

Gebr. VAN DER VLIET,

IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM*.

Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en T-IJzer enz.

Steeds voorhanden

Balk IJzer in verschillende profielen en lengten

Vijlen en **gegoten Staal** uit de fabriek van Gebr. BÖHLER & Co. te Weenen, alsmede

Christiania Steer Hoefnagels.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **17**en **April 1893**, des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 543.

Het maken van ophoogingen en afgravingen, het leggen en verleggen van sporen en wissels, het wijzigen en uitbreiden van kunstwerken, het veranderen van overgangswerken, en het bouwen van eene dubbele wachterswoning ten behoeve van een tweede spoor, tusschen TERSCHUUR en BARNEVELD.

Raming ƒ 24000.—.

Het bestek is tegen betaling van **ƒ 1.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvrag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, Kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

INSCHRIJVING

OP

DINSDAG 25 APRIL 1893,

IN HET

Timmerhuis te Rotterdam,

NAAR DE

LEVERING, in twee Perceelen,

VAN:

I. AFSLUITERS met toebehooren:

II. BRANDKRANEN en AFSLUITERS, wijd 3", met toebehooren.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz. in het Timmerhuis en zijn, met de daarbij behoorende teekeningen, tegen betaling van **ƒ 2.—**, verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers, aan den *Houttein No. 73*.

G. & B. FABBRICOTTI te Carrara,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.

Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger

G. W. SANCHES.

Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

Koninklijke gebreveteerde Fabriek

VAN DIESEN & KERREBIJN,

GLASFABRIEKANTEN, HAARLEM.

Ateliers voor de Artistique bewerking van **Geëtst en gebrand Glas in lood.** STOOMGLASSLIJPERIJ, — BUIGERIJ. Inrichting voor het verzilveren van Spiegelglas.

DAGLICHTREFLECTORS. — ZWART EN WIT MARMERGLAS.

Zwart glazen Schoolborden. Naamplaten met diep ingeslepen Letters.

Verguld Glazen Letters. — Draadglas voor Dakbedekking (onbreekbaar).

MOUSSELINE. — GERIBD EN RUW GLAS.

Hardglas Vloer- en Wandtegels. PUI-SPIEGELGLAS en VENSTERGLAS.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, BOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. en z

---

AMSTERDAMSCHE FABRIEK van ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, *enz.* **Nieuwste constructie. Concurreerende prijzen.**

J. F. KRÖNER & ZONEN Hofleveranciers. St. LUCIENSTEEG 4. AMSTERDAM.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2 – 4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.

Vraag Album en prijzen. (I)

Openbare AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op ***Vrijdag*** den ***21 April 1893***, des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize alsdaar **aan te besteden:**

Het verbouwen tot bureaux voor den BURGERLIJKEN STAND en het BEVOLKINGSREGISTER van het voormalige Ziekenhuis aan de HOOGSTRAAT.

Bestek, voorwaarden en teekeningen liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de *Plaatselijke Secretarie* en in het *Stads-Timmerhuis* te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **ƒ 1.—** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Houttein*, No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Vrijdag* den *14 April* 1893, des voorm. te 11 uren.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst op de Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **17**en **April 1893**, des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed volgens bestek No. 559 in twee perceelen:

Het uitbreiden en wijzigen van de waterinrichting, het maken van den onderbouw voor eene draaischijf, middellijn 15.50 M., eene vergrooting van de Locomotievenloods, verplaatsing van de takkenbossenloods, het maken van een kolenpark, het leggen van wielensporen en het wijzigen van de spoorinrichting op het gemeenschappelijk stationsemplacement Almelo. Raming le perceel ƒ 13500.— 2e perceel ƒ 13000.—

Het bestek is tegen betaling van **ƒ 1.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvrag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek is vermeld.

De Administrateur.

AANBESTEDING.

Het HEEMRAADSCHAP van de MARK EN DINTEL zal op ***Woensdag den 26e April 1893***, des voormiddags ten 10 ure, in het *Hof van Holland* te BREDA, in het openbaar AANBESTEDEN:

De herstellingen en vernieuwingen met het eenjarig onderhoud der Sluis-, Rijs- en Pakwerken: het maken eener Bazaltmuur op paalfundeering en betonkoffer

volgens Bestek No. 1.

Het Baggerwerk in die rivier in twee perceelen en massa, zamen 31000 M³.

volgens Bestek No. 2.

Aanwijzing te *Dinteloord* op Woensdag 29 April 1893, voorm. ten 10 ure.

De bestekken No. 1 en 2 zijn op *franco* aanvrage, tegen betaling van **50** centen per exemplaar, te bekomen ten Kantore van den Waterbouwkundige, den Heer F. A. H. VAN DER VAART te *Oud-Gastel*, bij wien tevens de noodige inlichtingen tot den dag der besteding te bekomen zijn.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

BEKROOND:
HEIDELBERG
1876.

MANNHEIM
1880.



BEKROOND:
SIDNEY
1879/80.

MELBOURNE
1880.

Het Portland-Cement-werk HEIDELBERG, vorm. **SCHIFFERDECKER & SÖHNE.**, levert te **Portland-Cement** in steeds uitstekende kwaliteit en *fijnste mahling*. Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat.

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam.

Heerengracht 335. **Telephoonnummer 593.**

P. DOLK & ZOON.

Rotterdam.

Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkel-étalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein N°. 1. Gebouw **„Kosmos"**, **Amsterdam.**

TELEGRAM-ADRES: „TYPEWRITER". TELEFOONNUMMER **2292.**

Amerikaansche **Kerk-** en **Schoolbanken.**

IJzeren Hekken voor Portieken, Buitenplaatsen, Winkelramen, Graftombes, enz.

Dakpapier tot bedekking van Kappen of Platten, bestand tegen elke weersgesteldheid.

Begrootingen van **Liften** op aanvrage.

Glas in lood voor Kerken en Winkelramen of tot versiering.

Porseleinen **Reclameletters** voor Winkelruiten.

Kerkkachels met aanleg, **Vulkachels** voor Winkels en Zalen.

De „Homeoustic" **Spreekbuis**, die bediend wordt als de Telefoon.

Edison Mimeograaf, tot vermenigvuldiging van bestekken, enz.

Aan onze Inrichting is verbonden een COPIEER-INRICHTING tot het vervaardigen van afdrukken voor Bestekken enz., tegen matigen prijs en door middel van de Schrijfmachine.

Vraag onze Prijscouranten. — Gratis toezending.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1880** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM.*

Vuurvaste Steen- en Vuurkleifabriek.

Wed. N. S. A. BRANTJES & Co.

Purmerend.

Fabriceeren VUURVASTE STEENEN, PLATEN, BLOKKEN, SCHEGGEN, KACHELPLATEN, PATENT GRAPHIET, SMELTKROEZEN enz.

Leveren in den kortst mogelijken tijd voorwerpen van vuurvasten steen voor technische doeleinden, naar teekening of model.

STOOMTIMMERFABRIEK
De Zwaluw.
Kantoor SOPHIAPLEIN, Amsterdam.

FRED. STIELTJES & Co.,
Keizersgracht 745, Amsterdam.

Telegram-Adres: STIELTJES, Amsterdam.

WORTHINGTON **Stoompompen** voor Ketelvoeding en alle andere doeleinden.
WORTHINGTON **Independent Condensers** voor Stoommachines en Vacuumpannen.
WORTHINGTON **Compound-** en **Triple Expansion Pompmachines** voor Waterleidingen enz.
WORTHINGTON **Watermeters.**

WILLANS **Patent Central Valve Stoommachines** voor Electrische Verlichtingen en Centrifugaalpompen.

AMERIKAANSCHE **Hydraulische** en **Electrische Liften** voor Hôtels, Ziekenhuizen en Fabrieken.

STURTEVANTS **Verwarming** en **Ventilatie** van Gebouwen, Fabrieken en Kerken.

COMPLEETE INRICHTINGEN van
Stoom-Timmerfabrieken met Werktuigen
VAN
F. A. FAY & Co., Cincinnati.

COMPLEETE INRICHTINGEN van
STOOMWASSCHERIJEN EN STRIJKERIJEN.

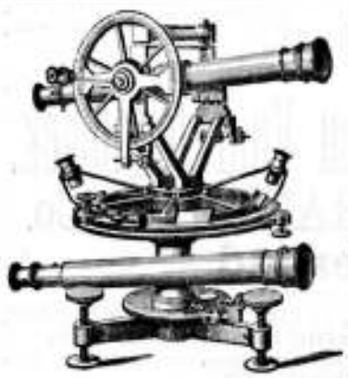
BOSTWICK **toeschuifbare Hekken**, voor deur- en vensteropeningen, brandkelders, kluizen, enz.

GARDNER **Regulateurs**, en **CROSBY's** en **RICHARD's verbeterde Indicateurs** voor Stoommachines.

GRINNEL'S **zelfwerkende Brandblusch- en Brandsignaal-inrichtingen.**

Plannen en Begrootingen op aanvrage.

CARBOLINEUM AVENARIUS.
Zeegras en Crin Végétal.
Th. W. SANDERS & Co., Amsterdam,
Lauriergracht 73
Prijscourant en Gebruiksaanwijzing op aanvrag verkrijgbaar.



BECKER & BUDDINGH.
Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN.
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 11 April** a. s. des middags ten **12** ure van
het bouwen van 5 Huizen aan het Plein op Duinoord te 's-Gravenhage.

Bestek en teekeningen zijn van af *Woensdag 29 Maart* op franco aanvraag tegen betaling van *f 2.50* verkrijgbaar aan het bureau van den architect J. J. VAN NIEUKERKEN, *Elandstraat no. 48* te 's-Gravenhage.

Nadere inlichtingen geeft de architect voornoemd.

K.G. TELENGA, Leeuwarden
STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale goudgele Siersteen en
Gele handvorm Metsel- en Strantsteen
Monsters op aanvrage gratis.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°15 — ZATERDAG, 15 April 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIEN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKE NOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

DE HAAGSCHE VOORSTELLEN TOT WIJZIGING DER WET VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Wanneer ik de pen opvat tot bestrijding der bovengenoemde voorstellen, dan zal men mij wel niet verdenken van gehoor te geven aan een blind gevoel van ingenomenheid met de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Verre van dien!

In het *Nieuws van den Dag* van 2 Februari j.l. schreef ik, naar aanleiding van een aldaar voorgekomen poging tot reclame; *„de Maatschappij t. B. d. B. had veel kunnen en moeten zijn; steeds is zij beneden matige eischen gebleven, en zakkelt zij, opgaande in particuliere veeten, voort als een aantal vereenigingen en maatschappijen in ons vergaderingslievend landje".*

En sedert dien kort achter ons liggenden datum is er zeker geen aanleiding geweest op die meening terug te komen.

Kracht, opwekking, bezieling is nooit van haar uitgegaan.

Ja zelfs de twee feestredenaars, die ik gedurende mijn *dertig*jarig lidmaatschap op zag treden (de heer Van Vloten bij het veertigjarig, de heer Pierson bij het vijftigjarig bestaan) konden zich niet door hun onderwerp opwinden, iets dat feestredenaars anders gaarne doen, ja 't geen men van hen verwacht!

De laatste redevoering staat zeker velen nog voor den geest.

Men had den heer professor Pierson gezegd, dat de Maatschappij *streefde* — — —!

Streven doet de slak ook, als zij het eene grashalmpje verlatende, het andere zoekt te bereiken!

Naar hooger streeft ook de rook uit gindschen fabrieksschoorsteen!

Waar de mensch echter streeft, moet hem een *edel* doel voor oogen staan, zijne inspanning waard, zijne zorgen loonende!

Met een wrevelig gevoel van onvoldaanheid legde ik dan ook het feestgeschrift ter zijde (deel XII der bouw*kundige* bijdragen — hoe zich toch die onjuiste eindluitgang zóó heeft kunnen bestendigen!) — waarin de secretaris, de heer Rieber, zooveel talent, zooveel arbeid, zooveel goeden wil heeft neêrgelegd.

Wanneer niet een aanzienlijk gedeelte door de oude geschiedenis der Maatschappij en door staten en onbeteekenendheden (hoezeer die ook in het gestelde kader niet konden ontbreken) ware gevuld, waarlijk de *handelingen* der Maatschappij, slechts pagina 75 tot pagina 100 in het geschrift beslaande, zouden de uitgave niet rechtvaardigen.

En de toekomstige schrijver eener geschiedenis der Nederlandsche negentiende-eeuwsche bouwkunst zal wel doen, elders zijn licht op te steken, andere bronnen te bestudeeren dan het feestgeschrift, wanneer hij zich rekenschap wenscht af te leggen, den invloed wenscht te leeren kennen, van mannen als de enthousiaste Buchler (boewel geen bouwkundige), als de even humane als geleerde Godefroy.

Dat alles kan en mag echter de aanneming van de Haagsche voorstellen niet wettigen.

Er behoeft aan de toekomst niet te worden gewanhoopt, al geeft het tegenwoordige geen bevrediging!

En iedere krachtige handeling der Mij., iedere uiting zoude worden verlamd, wanneer de mogelijkheid bestaat, dat de president telkens ergens anders zetelt.

Nu woont de meerderheid van het bestuur te Amsterdam, waar feitelijk en wettelijk de Maatschappij huist; dan zal slechts één lid, en wel de *penningmeester*, aldaar verblijf moeten houden, alsof het er wat toe doet, vanwaaruit de betrekkelijk weinige betalingen geschieden, vanwaaruit de contributie wordt geïnd!

Nu is de meerderheid gemakkelijk bijeen te brengen in periodieke vergaderingen; alsdan zal men de bestuursleden, over het geheele land verspreid wonende, van af Groningen tot Middelburg moeten oproepen.

Tot een besluit te geraken zal doorgaande onmogelijk blijken. Wanneer toch kan men zekerheid verkrijgen van de aanwezigheid van *vijf* leden uit *verschillende* plaatsen, wanneer men ziet, hoe moeilijk het is vijf personen uit *eenzelfde* stad te doen samenkomen!

Het Haagsche voorstel is desniettegenstaande, als uiting van onbevredigdheid, een belangrijk teeken!

Men wil de zwakke, aan malaria lijdende, elders het genot van frischere, opwekkender lucht gunnen!

Zal dat baten?

Men kan echter het voorstel ook nog een andere bedoeling toeschrijven. (Bij gebreke eener toelichting moet men zich met gissingen tevreden stellen.)

Het voorschrift van het tegenwoordige art. 18, dat de Voorzitter jaarlijks door de Algemeene Meivergadering moet worden benoemd, beperkt de keuze zeer.

Weinigen zijn èn door positie, èn door bekwaamheid èn door het ingeboezemd vertrouwen geschikt om als Voorzitter op te treden der Maatschappij, die (hoewel ten onrechte) geacht wordt de bouwkundige wereld in Nederland te vertegenwoordigen. Geheel ten onrechte, vooral sinds het genootschap Architectura zich zoo ontwikkelde en uitbreidde.

Vergeten wij daarbij niet, dat, wanneer men dat voorzitterschap goed wil waarnemen, wanneer men in werkelijkheid de vlag wil zijn, waaromheen de bouwkunstenaars zich scharen, de leidsman, aan wiens handen belangen en eer veilig kunnen worden toevertrouwd, die post ontzaglijk veel tijd kost.

Ja, wanneer (volgens art. 12 en 17 nieuw) de Voorzitter niet meer te Amsterdam *behoeft* te wonen, en door zijn medebestuursleden wordt aangewezen, dan is de keuze ruimer: ja desverkiezende kan men het voorzitterschap iedere paar maanden door een ander bestuurslid doen bekleeden; in de zomermaanden uit de Haagsche, in de wintermaanden uit de Amsterdamsche, in de lente uit de Groningsche en in den herfst uit andere afdeelingsleden kiezen! Deze verdeeling zal wellicht tot een trouw bijwonen der vergaderingen bijdragen.

Wie bezoekt (wanneer hem reis- en verblijfkosten vergoed worden) in den zomer niet gaarne de vriendelijke geboorteplaats der wijzigingsvoorstellen, en in den winter den woeligen en voor vreemden aantrekkelijken tegenwoordigen zetel der Maatschappij?

Maar het mag herhaald worden, zal — door het *niet* aanwijzen van de woonplaats van Voorzitter en Secretaris vooral, door het *niet* uitsluiten van het geval dat de Voorzitter *hier*, de Secretaris elders woont — èn afdoening èn voorbereiding van zaken worden bevorderd?

Het gebied der gissingen niet verlatende, moet er nog een oorzaak van het voorstel tot wetswijziging worden gememoreerd.

Wellicht heeft de wetsovertreding, die tegenwoordig plaats vindt, de Haagsche afdeeling geleid.

Ik bedoel dat des Penningmeesters domicilie te Nieuwer-Amstel, dat des Voorzitters te Baarn is. Ik voor mij meen, dat beide overtredingen tot de *péchés mignons* te brengen zijn, al zag ik in het belang der Amsterdamsche financiën gaarne beide heeren binnen onze gemeentegrenzen terugkeeren; al zag ik ook uit dit oogpunt gaarne, dat de Voorzitter terwille van dat ambt, was blijven doen, hetgeen hij tot den tijd der jubileumsvergadering deed, te weten Amsterdam begunstigen met zijn belastinggpenningen!

Ligt er aan het voorstel dan niets goeds, niets dat der overweging en beschouwing waard is, ten grondslag?

Zeer zeker! Boven reeds noemde ik het een teeken des tijds.

Alom in den lande hebben zich langzamerhand bekwame bouwkunstenaars neergezet, òf gevormd door collega's, òf leerlingen der Delftsche of andere polytechnische inrichtingen.

Zij zouden de democratische neigingen van onzen tijd tot schande zijn, wanneer zij niet een evenredig deel der vertegenwoordiging opeischten, en der zorgen aan de gestie der Maatschappij verbonden; wanneer niet een gevoel van verzet zich bij hen openbaarde tegen de bepalingen, dat de *meerderheid* van het bestuur te Amsterdam moet wonen, en dat de geldigheid der genomen besluiten *onafhankelijk* is van de tegenwoordigheid der *buiten Amsterdam* wonende leden!

Welk een miskenning van de leden, die in onze overige centra wonen, welk een geringschatting van de regeerkracht, die uitgaat van de Hofstad!

Wanneer de voorstellen daardoor mochten zijn geïnspireerd, verschijnen zij in een ander licht.

Maar ware het dan niet beter geweest die bedoeling duidelijk uit te spreken, zich daarover te verstaan met andere afdeelingen; of wanneer men in deze geen steun genoeg meende te zullen vinden, met enkele mede-leden, na de voorstellen vooral goed te hebben geformuleerd en toegelicht?

Nu kunnen zij slechts stof geven tot oneindig gewauwel; nu zijn zij slechts een te gemakkelijk lokaas tot het botvieren van praatlust!

12 *April* '93. I. GOSSCHALK.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Het Instituut hield op Dinsdag 11 April een talrijk bezochte, zeer belangrijke, bijwijlen vermakelijke vergadering, rijk aan afwisseling, in de zaal *Diligentia* te 's-Gravenhage. Die zaal leverde een verrassenden aanblik op door eene rijke tentoonstelling van teekeningen, kaarten en photographieën van allerlei aard, ten deele betrekking hebbende op de drie aangekondigde voordrachten (waarvan er slechts twee tot haar recht konden komen bij gebrek aan tijd, hoezeer de vergadering een half uur vroeger was aangevangen dan gewoonlijk), ten deele bereidwillig ter bezichtiging gesteld vanwege den Minister van Koloniën en de Nederlandsch-Zuid-Afrikaansche Spoorweg-maatschappij.

De ijverige President, de heer W. F. Leemans, had het zeer druk met het doen van allerlei mededeelingen, in de eerste plaats de herdenking van de drie sedert de vorige vergadering afgestorven leden Ch. T. Liernur, Jhr. J. C. v. d. Poll en J. van Velzen. Van die mededeelingen zij voorts vermeld, dat de eventueele bespreking van het avant-projet der open verbinding tusschen Amsterdam en de Noordzee (bewerker A. Huet) in de September-vergadering te Amsterdam zal worden aan de orde gesteld; voorts dat het spook van het aanstaand zesde congres voor binnenlandsche scheepvaart, dat in 1894 te 's-Gravenhage zal worden gehouden, reeds nu opdoemde in den vorm van een zeer bescheiden aanvrage voor voorloopige kosten, welke gracieuselijk werd bewilligd, terwijl een verslag omtrent het vijfde, te Parijs in 1892 gehouden congres, bewerkt door de leden J. F. W. Conrad, A. Déking Dura en J. W. Weleker, eerlang het licht zal zien. De lust en ijver onder de leden om, bij veelvuldige andere bezigheden, zich ook door het aanbieden van verhandelingen verdienstelijk te maken, blonk ditmaal helder uit. Door het lid A. A. W. H. König was eene beschrijving aangeboden van den bouw van een pneumatisch gefundeerden pijler van de draaibrug over het Noordzeekanaal te Velzen, door het lid Jhr. F. L. Ortt eene studie over den invloed van eenige factoren op het verbruik van onderhoudsmateriaal voor grintwegen, door het lid J. D. C. M. de Roos eene verhandeling over enkele onderwerpen op het gebied der electriciteit van hooge spanning en door het lid G. B. H. F. Alpherts (in vereeniging met den heer J. L. Verbrugh) eene tweede verhandeling over het gebruik van vloei-ijzer voor bouwconstructiën, waarbij nog moet worden vermeld het door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid aangeboden verslag van de beproeving der bruggen over het Merwede-kanaal in de Staatsspoorwegbanen Utrecht—Rotterdam en Utrecht—Amsterdam, bewerkt door het lid J. Schroeder van der Kolk.

De eerste voordracht werd gehouden door het lid J. F. W. Conrad, die een onderwerp besprak, dat reeds sedert geruimen tijd hem had beziggehouden en ook in de Tweede Kamer der Staten-Generaal ter sprake was gekomen, namelijk de vraag in hoeverre het stelsel, dat tegenwoordig door het gemeentebestuur van Amsterdam in toepassing wordt gebracht om die gemeente van versch water te voorzien, verdedigbaar is — om niet te zeggen uit het oogpunt van recht — met het oog op de belangen van landbouw, veeteelt en volksgezondheid. In deze breedvoerige studie, door duidelijke graphische voorstellingen toegelicht, wees hij aan hoe, vooral in zekere perioden van het jaar, het inlaten van het water bij Zeeburg oorzaak was van het brak worden van het water in het Noordzee-kanaal en de omliggende boezems, met name Amstelland, al scheen dit, om bijkomende redenen, zich in den actueelen toestand te verheugen. Met klem en nadruk drong de spreker aan op een behoorlijke regeling van den staat van zaken, die, naar zijne meening vrij wel op willekeur berust en wees de, voorzeker vrij kostbare middelen aan om in dien toestand verbetering te brengen, waarbij het, naar zijne meening, onvermijdelijk was dat ook van Staatswege werd medegewerkt.

In hoeverre het lid J. A. Schuurman, de tegenwoordige directeur der gemeentewerken van Amsterdam, in zijne korte repliek, waarin hij zich op den bodem van een, naar zijne meening onbetwistbaar, recht bleef bewegen en in zijne verdere gedachtenwisseling met den heer Conrad erin is geslaagd het breedvoerig betoog te ontzenuwen, zij in het midden gelaten; zoo veel is zeker, dat hij, in de geestige gedachtenwisseling de lachers niet op zijne zijde had, vooral niet toen de bewering werd uitgesproken, dat, naar men gaarne aannam, Amsterdam het niet expres deed maar zonder oordeel des onderscheids.

Ook de overige sprekers, de leden A. Huet, J. Scholtens en Dr. E. F. van Dissel werden door den heer Conrad met veel gevatheid beantwoord.

De tweede voordracht, waarmede de vergadering werd bezig gehouden en die door een schat van fraaie teekeningen was toegelicht, werd, in aansluiting aan vroegere mededeelingen betreffende Rotterdam, geleverd door het lid H. A. van IJsselsteyn, die de nieuw aangelegde drinkwaterleiding aldaar besprak en in al hare bijzonderheden breedvoerig en op duidelijke wijze verklaarde. De ruimte, waarover in dit weekblad kan worden beschikt, gedoogt slechts eene korte aanstipping van den rijken inhoud. Achtereenvolgens werden, na opgave van den omvang en de kosten van het werk, de inlaatschuiven, de filters, de oorzaken van de water-verontreiniging en de middelen daartegen, de krachtig werkende machines, de toren en het buizennet en de exploitatie besproken. Enkele opmerkingen van de leden A. Huet en H. P. N. Halbertsma stonden met deze voordracht niet in dadelijk verband.

In den loop der vergadering gaf het lid G. E. V. L. van Zuylen eene toelichting van de door welwillendheid van den Minister van Koloniën tentoongestelde afbeeldingen betreffende den spoorweg-aanleg ter Sumatra's westkust, terwijl ten slotte het lid Alpherts, naar aanleiding van eene door denzelfden Minister beschikbaar gestelde verzameling photographieën, betrekking hebbende op den verwoestenden bandjir, die eenigen tijd geleden op Java plaats vond, eene beschrijving van die ramp ten beste gaf. Ook bij deze voordracht traden de leden Conrad en J. J. van Kerkwijk eenigszins buiten de orde, waaraan d: orzitter op minzame wijze een einde maakte.

Deze langdurige vergadering werd te 4 uren door den heer Leemans gesloten.

IETS OVER DE „GROOTE KERK" TE BERGEN-OP-ZOOM.

(*Vervolg en slot van bladz.* 114).

Thans kunnen wij een blik slaan op de overblijfselen der Groote Kerk en daarbij trachten het zoo raadselachtige op te lossen, dat er hier en daar, maar voornamelijk aan de zijde der Paradeplaats, bij eene oppervlakkige beschouwing en onbekendheid met hare lotgevallen in schuilt.

De heer Krüger zegt in zijne „Kerkelijke Geschiedenis van het Bisdom Breda", dat de later heilig verklaarde Geertruida, de dochter van Pepijn van Landen, in A° 6.. eene kapel gesticht heeft ter plaatse, waar thans de „Groote Kerk" staat, welke kapel door Amandus, Xe bisschop van Maastricht (voormaals bisdom van Tongeren, later van Ludick of Luik) der Heilige Maagd zou zijn toegewijd. Deze wijding zou alsdan hebben plaats gehad in de jaren 647, 48 of 49, gedurende welken tijd de H. Amandus, bisschop van Maastricht is geweest..

Schrijver geeft de bron niet op, waaruit hij zijn bericht putte, wat wel te betreuren is, want heel waarschijnlijk is het niet; immers, eene bedeplaats, eenmaal aan de H. Maagd gewijd, zou ook bij verbouwing haar naam wel zijn blijven dragen, terwijl toch op oude kaarten de kerk nooit anders dan als de „St-Lambertuskerk" wordt aangewezen.

Bovendien, al van onheuglijke tijden bestond er bij de „Lieve-Vrouwe-" of „Gevangenpoort" eene „Lieve-Vrouwekapel", waaraan èn poort èn straat hare namen ontleenen.

De heer Krüger zegt zelf, eenige bladzijden verder, dat denkelijk die kapel door den H. Amandus zou gewijd zijn. Aannemelijk is het niet, dat dezelfde bisschop, in dezelfde parochie, twee kapellen denzelfden naam zou gegeven hebben.

Toegestemd echter, dat er in de VIIe eeuw eene kapel op de plaats der kerk gestaan heeft, wat zeer waarschijnlijk is, vermits de vier hoofdwegen naar het vlek „Bergen", als die van 't Zuidland, Huibergen, Wouw en Steenbergen er samenliepen, dan zal het toch zeker aanvankelijk, tijd en plaats in aanmerking genomen, een gering, wellicht van hout gebouwd kerkje geweest zijn, dat al spoedig de plaats heeft moeten ruimen voor eene kerk, die aan de behoefte der steeds aangroeiende parochie kon voldoen.

De aangehaalde schrijver beweert verder, dat er omstreeks 't jaar 1000 (we denken reeds eerder) eene „Lambertuskerk" op de Paradeplaats gesticht is.

Onmogelijk is dat niet, maar die moet dan toch

later afgebroken zijn. Immers, men zal er evenmin twee „Lambertuskerken" tegelijk hebben laten bestaan als twee „Lieve-Vrouwe"kapellen.

Zeker was het de thans nog bestaande „Lambertuskerk" niet; deze is naar den stijl, kolom met spitsboog, te oordeelen, onmogelijk ouder dan 't begin of de eerste helft der XIIIe eeuw.

Dat er oudtijds op de Parade een kerkachtig gebouw gestaan heeft, is gebleken uit het — nu ongeveer tien jaren geleden — aan de uiterste noordzijde van „Thalia" gevonden muurwerk, waartegen zich de overblijfselen van den ouden kerkhofmuur aansloten.

Wat er van zij: van die oudste kapel, van die oudste kerk weten wij niets met zekerheid.

Ook is er niet veel bekend van de huidige „St.-Lambertuskerk", „cette masse imposante sans nom d'auteur" zooals wij Victor Hugo nazeggen, dan dat van overoude tijden er verschillende altaren in gevestigd waren, die door kapelanen bediend werden.

Om de kerkelijke geschiedenis der invalide is het ons echter op dit oogenblik minder te doen, dan om de bouwkundige.

Het moet al vroeg een treffelijk gebouw geweest zijn. Nemen wij de gravuren ter hand, door C. Pronk geteekend naar de bouwvallen, die na het bombardement van 1747 overbleven, dan ontwaren wij, dat het schip der kerk, thans de preekkerk, op kolommen rustte, overeenkomende met de pilaren, die de kapellen scheidden; dat er eene lage en eene hooge rondgaande galerij met lichtramen bestond, en dat van buiten de gewelven gesteund werden door contreforten en luchtbogen, waarvan een dier gravuren er ons nog twee bij den toren te zien geeft.

Het dak der kerk was toen even hoog als thans het steenen gedeelte des torens. Het heden nog bestaande hoogkoor, dat een juweel van proportie is, vertoont er zich, op de hoogste gewelven na, nog bijna ongeschonden. Van onder den toreningang gezien moet het eene hooge, fraaie, zij het al niet overgroote kerk geweest zijn.

De toren moet ook al zeer oud wezen, althans wat het gedeelte beneden de galmgaten betreft. De hoofddeur schijnt aanvankelijk eene andere gedaante gehad te hebben dan de tegenwoordige; zonder dat zou de dichtgemetselde spitsboog, vlak er boven, geen reden van bestaan hebben.

Het bewijs, dat de toren een tweelingbroeder van de kerk kan zijn, alsmede, dat de schandelijke gewoonte, van monumentale gebouwen met allerlei huizen en huisjes te ontimmeren, niet aan den jongeren tijd mag geweten worden, wordt geleverd door eene opdracht van 1434, van het huis thans bewoond door den bierhandelaar Bogers.

Beide huizen trouwens, ten noorden en ten zuiden van het kerkpad, dragen de sporen van hoogen ouderdom.

Men vindt weinig steden, waar de oude kerken niet op deze wijze bedorven zijn.

Gebrek aan ruimte binnen de stadsmuren bij toenemende bevolking, of wel geldgebrek bij de kerkfabricken, lokte tot het verkoopen der natuurlijk zeer gewilde, dus ook zeer dure bouwterreinen uit en dit kan als reden, zoo niet als verschooning gelden.

In de eerste helft der XVde eeuw heerschte er groote welvaart in de stad. De bevolking nam met den dag toe; weeshuizen, ziekenhuizen en verpleeghuizen ontstonden, of werden uitgebreid. Wat wonder, dat de parochiekerk, bij eene uitsluitend Katholieke bevolking, te klein geworden was en men tot het besluit kwam, die, óf door aan- óf door ver- óf door overbouwing te vergrooten. De ruimte in de kerk was zóó onvoldoende, dat den „scoelmeester" gelast werd, de jongste scholieren onder de hoogmis thuis te laten en alleen met de oudste te komen zingen, omdat het koor bij het altaar niet allen kon bergen.

Vermits er geen plannen meer van bestaan, zal 't wel altijd een raadsel blijven, wat men juist bij die verbouwing in den zin had. In elk geval mag men als zeker aannemen, dat het nog bestaande hoogkoor, hoe fraai ook, als zijnde veel te smal om het tot schip te bezigen, veroordeeld was. Eenvoudig genoeg is dit op te maken uit de omstandigheid, dat men van den „pourtour" of omgang reeds twee steunpilaren had afgebroken, waarvan de plaats door de overblijfselen der stralen in de gewelven, die daarop samenloopen, juist te bepalen is. De gedeelten der gewelven, die zoolang konden blijven zitten, heeft men tijdelijk met andere verbonden.

Men moge dien ouden „werckmeesters van der kercke" ten laste leggen wat men wil, dat ze ondoordachte streken deden, daarvan zal men hen wel nooit beschuldigen.

Zooals men overal elders handelde, waar zich 't geval voordeed, en zooals trouwens de eenvoudigste logica mèebracht, men smeet geen oude schoenen weg, voor men nieuwe had; m. a. w. men brak geen kerk af, voor er een andere in de plaats stond, waarin de diensten verricht konden worden.

Men ving gewoonlijk aan met buiten de bestaande kerk te bouwen, vóor alles met het hoogkoor, omdat daar de plaats van het hoofdaltaar was. In den regel nam men daarbij nog een dwarsschip onderhanden. Was dit een en ander klaar, dan werd dat gedeelte tijdelijk van het bestaande oude door een muur of beschot gescheiden, 't werd voorloopig als kerk gewijd en was voor den dagelijkschen godsdienst gereed.

Zoo ook is het ontegenzeglijk hier gegaan; de oude kolommen, die men op de Paradeplaats nog kan zien tusschen de middelste, zware bundelpijlers, en die men zoo lang moest behouden, omdat er de gewelven van het oude hoogkoor op moesten blijven rusten, bewijzen het voldingend.

In welke jaren dat nu alles zoo gebeurd is, valt niet op te speuren, maar wel dat er in 1428 reeds een deken en kapittel was, en dat in 1432 de kerk genoemd werd „de pasvoltooide nieuwe kerk". Dat het aangebouwde gedeelte het nieuwe hoogkoor bevatte, blijkt uit eenige met O.-Indischen inkt vervaardigde, zeer fraaie en zeer juiste teekeningen van B. Klotz, van het jaar 1671.

Wanneer deze kerk, of dit gedeelte der toekomstige kerk, aan de H. Geertruida, wier cultus hier in 't volk leefde — 't zij dan terecht, of ten onrecht — als een soort plaatselijke heilige gewijd werd, is nergens te vinden.

Of men daarna een tijdje gerust heeft van 't bouwen en eerst de kerk inwendig gestoffeerd heeft; of men aan den „pourtour" of omgang rond het koor heeft getimmerd; of men misschien den toren wat heeft opgetrokken, om daarop kap en klokken te kunnen stellen; of 't geld op was? Wie zal 't zeggen?

Trouwens, men behoefde zich nu niet meer te haasten; niets belette van tegelijk in beide half vereenigde, half nog gescheiden kerken dienst te doen.

Dat men de voorgenomen plannen intusschen niet voor goed op zij gezet had, blijkt daaruit, dat men in hetzelfde jaar 1446—47, toen de nieuwe klokken opgehangen zijn, aan meester Everaert van Antwerpen (toenmaals bouwmeester aan de O.-L.-Vr.-kerk te Antwerpen) „die der kercken werckmeester is",

eene belooning heeft gegeven „van dat hij den rentmeester avijs gegeven heeft van hoeren wercken".

Daarop gevolgde kwade jaren voor de stad, mocten den verderen kerkbouw belemmerd hebben 't Was ook geen kinderwerk, als men die zeven bogen beschouwt, die nog in den muur aan de Parade zichtbaar zijn, en die op zeven beuken, of althans zeker op vijf beuken met twee rijen kapellen wijzen.

In 1479 kwam Keldermans, de beroemde bouwmeester van Mechelen, „om raad te geven over stads wercken"; er staat niet bij, welke die werken waren, waarschijnlijk echter de kerk, ofschoon 't ook mogelijk de hooge of St.-Christoffelzaal in 's Heerenhof was. Meer zekerheid bestaat er, dat men in 1520 weer ernstig aan 't voortzetten van 't werk dacht, want toen heeft Cornelis Pauwelssone, timmerman, aangenomen „om te wezene bedrijf van den nijenen tijmere der kerck."

Onder Paus Martinus V, in 1428, schijnt, wij zagen dit hierboven, de nieuwe of St.-Geertruidakerk reeds tot een collegiale kerk verheven te zijn, welke verheffing in 1442, den 7den der kalender van Juli, door zijnen opvolger, Eugenius IV, werd bevestigd.

Deze verleende in 1444 een aflaat aan allen, die bijdroegen in den opbouw der kerk van Bergen-op-Zoom.

In 1525 is door Jan III van Glymes voor de kerk opgericht eene loterij en in 1541 werd nogmaals octrooi verleend aan Dame Jacqueline de Croy „duowagière van Antonius I, marquis van bergen" om te mogen „opzetten eene loterij in den naem ende van weghe der kercke van bergen".

De ingekomen gelden zullen gediend hebben tot vorming of versterking van een bouwfonds: die gelooven, haasten zich niet.

Van de eigenlijke beeldstormerij in 1566 blijkt niets, maar op den 8en November 1580 brak voor de kerk de dag van gramschap en ellende aan. Eenige soldaten der bezetting met het grauw sloegen de deuren open en drongen naar binnen; zij verwoestten alles wat onder hun bereik kwam; de kale muren en gewelven konden getuigen van der vandalen moedwil.

In 1584 is de jongstgebouwde St-Geertruidakerk, op 't Oud-kerkhof, thans Paradeplaats, 't zij door soldatenmoedwil, 't zij bij ongeluk in brand geraakt en verwoest.

Bijna een eeuw lang moet de bouwval, zooals men dien op de hierboven vermelde teekening van Klotz nog in zijn geheel ziet, daar zoo gestaan hebben; immers lang genoeg om de geheugenis verloren te hebben doen gaan, dat onder het puin de nog ongerepte grafkelder der heeren en markiezen van Bergen, die voor 't hoogkoor gelegen was, zich bevond; zoodat die, bij de opruiming van den steenhoop, in 't eind der XVIIe eeuw, letterlijk ontdekt werd. Nadat alles was ingevallen en gesloopt, zijn de steenen als fundeering der nieuwe (thans gesloopte) fortificatiën gebruikt.

Er schoot toen van dien jongsten aanbouw niets dan het thans nog bestaande, zij het ook in minder verminkten vorm, over.

Sedert geruimen tijd, en zeer zeker na de oprichting van het kapittel, zal de naam van St.-Geertruidakerk, doch waarschijnlijk ten onrechte, zooals wij hebben getracht aan te toonen, op de geheele samenvoeging zijn toegepast, en, na het verdwijnen der eigenlijke St.-Geertrui op den overgebleven St.-Lambertus zijn overgegaan.

St.-Lambertus schijnt zich nooit in de populariteit der Heilige Geertruida, aan wier naam zich tal van legenden vastknoopen, te hebben mogen verheugen. Op eene gedrukte en op het archief te Bergen-op-Zoom aanwezige kaart, van het jaar 1620 ongeveer, heet de overgebleven kerk „De Groote of St.-Lambertuskerk."

Volgens Van der Aa is zij in 1587 bij de Calvinisten, later de Nederlandsch-Hervormden, in gebruik genomen, in wier bezit zij tot den huidigen dag is gebleven.

Gedurende de beroerde beroerde beroerde

PRIJSVRAGEN.

DRIE PRIJSVRAGEN, IN 1892 UITGESCHREVEN DOOR DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Ten vervolge van de mededeeling, voorkomende in het nommer van 1 April, bladz. 106, is dienende dat de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in zake de door haar uitgeschreven prijsvragen de volgende bekroningen heeft toegekend:

Vrijstaande predikstoel met doophek, enz. in een Protestantsche kerk; den tweeden prijs (zilveren medaille en getuigschrift) aan A. J. Joling, architect te Amsterdam, en den derden (bronzen medaille en getuigschrift) aan Th. J. Bremmer Hz., architect te Amsterdam.

Getuigschrift ten dienste der afdeelingen van de Maatschappij; den tweeden prijs (bronzen medaille en getuigschrift) aan J. L. M. Lauweriks te Amsterdam, en eene vergoeding van *f* 25 aan C. N. van Goor te Rotterdam.

AFDEELING AMSTERDAM V. D. M. T. B. D. B.

Op de prijsvragen, uitgeschreven door de afdeeling Amsterdam, zijn de volgende antwoorden ingekomen, als:

1ste prijsvraag, het ontwerp voor de behandeling van een zijwand van een salon in een modern heerenhuis; drie antwoorden, onder de motto's 1 *Vulkachel*, 2 *Salon* en 3 *H. C.*

2de prijsvraag, het ontwerpen van een schuifvensterkozijn voor een vrijstaande villa; drie antwoorden, onder de motto's 1 *Ave*, 2 *C. C. M.* (monogram) en 3 *Praktijk*.

OUDE KUNST.

Met belangstelling nam ik kennis van het laatste opstel van uw voortreffelijken tijdschriftlezer. Zijn verzuchting, dat er ten onzent zoo weinig belangstelling is voor de gedenkstukken van het verleden, zal bij menigeen weerklank hebben gevonden.

Toch meen ik, dat de billijkheid medebrengt dat gewezen wordt op de pogingen, die in het werk gesteld worden om in den toestand verbetering te brengen.

Het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap te Amsterdam b.v. is op het oogenblik bezig met eene geïllustreerde beschrijving van de oude gebouwen enz., nog in de provincie Noord-Holland aanwezig. Het eerste deel van dit werk heeft verleden jaar het licht gezien en zal, naar wij hopen, door meerdere gevolgd worden. Het ligt niet op mijn weg hier van dit werk een critick te leveren; ik bepaal mij daarom tot de vermelding, dat geen gehucht van de in het eerste deel behandelde landstreek, het oude Westfriesland, onbezocht is gebleven, en dat bijna overal wat merkwaardigs gevonden werd. Indien de verdere deelen met evenveel zorg bewerkt worden als dit eerste, zullen wij althans van *eene* der Nederlandsche provinciën een „inventaris" bezitten, die voor de buitenlandsche, met name de Duitsche, niet behoeft onder te doen.

Een getrouw lezer.

VRAGENBUS.

Hoe is de inrichting van z. g. doolhoven of dwaaltuinen, als bijv. het vorige jaar te Scheveningen waren? Bestaan daarvan teekeningen in eenig boek of tijdschrift? Kan iemand daarvan eenige inlichtingen of schetsen geven?

TENTOONSTELLING VAN DE SOCIËTEIT MOMUS TE MAASTRICHT.

Het bestuur der Société Momus te Maastricht, dat met gulden letteren de woorden *plezier, charitait* in zijn baner geschreven heeft, toont in den laatsten tijd ook een warm hart voor kunst te bezitten.

Heeft die Vereeniging op het gebied der toonkunst reeds lang hare sporen verdiend, ook de afdeeling Beeldende Kunsten is thans dapper in de weer om ook harerzijds het publiek iets aan te bieden. Dat bewees wederom de op 2, 3 en 4 April jl. gehouden tentoonstelling, waar wij met veel genoegen een paar uurtjes doorbrachten.

Wij vonden daar in de eerste plaats een uitgebreide, niet alleen kostbare, maar uit een historisch oogpunt belangrijke verzameling van etsen, gravures, teekeningen enz. van Maastricht en omstreken, waaruit een denkbeeld te maken is van hetgeen er gedurende de laatste 5 eeuwen o. a. bij de verschillende belegeringen is voorgevallen en welke gedaante-verwisselingen Limburg's hoofdstad met omgeving gedurende dat tijdsverloop ondergaan heeft.

Verder gaf Oldenzeel's kunst-portefeuille uit Rotterdam eene belangrijke verzameling aquarellen van onze voornaamste artisten te aanschouwen. Wij noemen van dezen o. a. werken van mevr. Bilders van Bosse, mejuff. Verkerk Pistorius en Roosboom, en van de heeren Stortenbeker, Van der Sande Lacoste, Duchatel, Eerelman, Hoynck van Papendrecht, Rochussen, Schipperus, Ripelius, Nakken, Roelofs enz. en mogen niet onvermeld laten de inzendingen van onzen stadgenoot V. d. Vliet, leeraar voor het handteekenen aan de Hoogere Burgerschool alhier en van onze dilettanten Spronken en Nijpels.

Wij zouden de tentoonstelling als welgeslaagd kunnen beschouwen, als wij geen reden hadden ons beklag te doen en tevens onze verwondering neer te schrijven over den geringen ijver, dien de ontwikkelde bevolking van Maastricht aan den dag legt, om een paar uurtjes tijd en een schamel offer te wijden aan het beziehtigen van zaken, die uit een oogpunt van geschiedenis en kunst zoozeer belangrijks en schoons te aanschouwen geven, want een bezoek van een paar honderd personen op eene bevolking van 32,000 inwoners is waarlijk bedroevend.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van Vrijdag 7 *April* 1893.

Door ziekte van den Voorzitter, werd de vergadering door den Vice-voorzitter geopend en medegedeeld dat op de uitgeschreven prijsvragen waren ingekomen de navolgende ontwerpen:

1e prijsvraag, het ontwerp van de behandeling van een zijwand van een salon in een modern heerenhuis; drie antwoorden onder de motto's: *Vulkachel*, 2 teekeningen, *Salon* en *H. C.* ieder 1 teekening.

2e prijsvraag, het ontwerpen van een schuifvensterkozijn voor eene vrijstaande villa; drie antwoorden, onder de motto's: *Ave*, 1 teekening, *CCM* (monogram), 3 teekeningen, en *Praktijk*, 1 teekening.

Vervolgens werd een schrijven voorgelezen van de timmergezellen-vereeniging „Concordia Inter Nos", behelzende het verzoek om 3 afgevaardigden te zenden ter behandeling der gestelde vragen, in een volgend schrijven aan de Afdeeling gericht.

Deze commissie zal bestaan uit 6 architecten, 6 patroons en 6 werklieden. Als afgevaardigden voor de Afdeeling worden benoemd de heeren Bruning, Van der Pek en Landré en aan het Bestuur overgelaten om, wanneer eventueel nog meer afgevaardigden worden gewenscht, de leden daarvoor aan te wijzen.

De rapporten op de vragen door het Hoofdbestuur gesteld, werden behandeld en vastgesteld.

Nadat vervolgens de heer Jan Hamer als lid van de Afdeeling was aangenomen, verkreeg den heer W. A. Brinck het woord, die een overzicht gaf van de geschiedenis van de tegels en het gebruik dat van dit versieringsmiddel is gemaakt.

De heer Van der Pek stelde hierna voor om een vaste commissie uit de vooruitstrevende leden van de Afdeeling te benoemen, die zich zoude bezig houden met de behandeling van sociale vraagpunten. Op voorstel van het Bestuur werd bepaald deze zaak in eene volgende bijeenkomst te behandelen en de vergadering daarna gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. De jury voor de prijsvraag, uitgeschreven door de Redactie van *De Postiljon*, in zake het ontwerp van een postzegel voor Nederland, bestaat uit de heeren A. le Comte, Jozef Israëls en E. W. F. Kerling.

PERSONALIA.

— Bij Koninklijk besluit is J. H. van Eeghen benoemd tot lid der commissie van toezicht van 's Rijks Museum te Amsterdam.

— Bij Kon. besluit is aan A. Douglas, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als ingenieur-verificateur van het kadaster.

— Door den Min. van Koloniën is de heer A. Ph. K. D. van Malsen gesteld ter beschikking van den Gouv.-Generaal van Ned.-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur van den waterstaat.

— Aan den opzichter 1e klasse bij den Waterstaat in Ned.-Indië B. W. van de Kamer is een tweejarig verlof naar Europa verleend.

— Tot tijdelijk opzichter bij de gemeentewerken te Groningen is benoemd de heer R. de Graaf, bouwkundige te Leek.

— Tot gemeente-bouwkundige te Kromenie is benoemd de heer J. L. Ooms.

— De heer C. A. Bombach, architect te Amsterdam, verwierf op de Bakkerijtentoonstelling te Gent de hoogste onderscheiding (gouden medaille) voor het beste systeem bakoven.

— Bij de te Batavia gehouden examens voor architect en opzichter bij den waterstaat zijn geslaagd: voor het architectsexamen C. Vreedenburg; voor het opzichters-examen: H. La Touhaine, J. A. Lapré, C. J. Cohen, A. Breevoort, F. Cephas, E. V. Matheron, H. L. van Spal, Th. C. Harst, A. Brunet de Rochebrune.

— Tot directeur der Rotterdamsche Waterleiding-maatschappij is in de plaats van den heer G. van de Greef, aan wien eervol ontslag als zoodanig is verleend, benoemd de heer J. de Koning, te Nijmegen.

— De heer C. W. Snellebrand, directeur der gasfabriek te Meppel, is benoemd tot adjunct-directeur der gasfabriek te Rio de Janeiro.

— De heer J. van Reenen, gemeente-architect te Bolsward, is tengevolge van een noodlottig toeval overleden.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Directeur der gasfabriek en hoogdrukwaterleiding te Dordrecht; hon. *f* 3000 met vrije woning, vuur, licht en vrijdom naar de 1e, 2e en 3e grondslagen in 's Rijks pers. belasting. Adr. vóór 24 April aan den burgemeester.

— Hoofdopziehter bij de gemeente-reiniging te Rotterdam, volkomen bekend met mestbereiding, handel in mest, riolecring, baggerwerk enz.; hon. *f* 1500 à *f* 1800. Adres vóór 25 April aan den burgemeester.

— Hoofdinspecteur over het bouwen te Rotterdam. Jaarwedde *f* 2200 à *f* 3000. Adres vóór 1 Mei aan B. en W.

— Vier onderwijzers aan de ambachtsschool te Alkmaar, voor timmeren, smeden, meubelmaken en verven. Jaarwedde *f* 700, tal. bij den directeur H. J. de Groot. Aangifte vóór 1 Mei aan het bestuur der school.

— Machinist bij de duinwaterleiding van 's-Gravenhage. Jaarwedde aanvankelijk *f* 1000, met vrije woning, vuur en licht. Adres aan Burg. en Weth. vóór 18 April.

ADVERTENTIEN.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,
en Stéréotype-Inrichting
van G. J THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photo-Lithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

Pelt & Co.

***ROTTERDAM.* Glashaven 41.**
***'s-BOSCH.* Kanaal D—93.**

Handel in alle soorten bouwmaterialen.

M. SYMONS,

Civiel-Ingenieur.
ROTTERDAM.

Advies en aanleg **Centrale Verwarming** en **Luchtverversching**.

ONTSMETTINGSOVENS.
Droogінrichtingen.-Gasvuren.
Toestellen tot het **kiemvrij maken** van het **drinkwater**.

H. J. WESSELS,

Handelaar in fijne Houtwaren,
als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.
0-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam
Eenig adres van alle soorten **Panneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

AANBESTEDING.

Het HEEMRAADSCHAP van de MARK en DINTEL zal op **Woensdag** *den* **26*en April* 1893**, des voormiddags ten 10 ure, in het *Hof van Holland* te BREDA, in het openbaar AANBESTEDEN:

De herstellingen en vernieuwingen met het eenjarig onderhoud der Sluis-, Rijs- en Pakwerken: het maken eener Bazaltmuur op paalfundeering en betonkoffer
volgens Bestek No. 1.

Het Bagggerwerk in die rivier in twee perceelen en massa, zamen 31000 M³,
volgens Bestek No. 2.

Aanwijzing te *Ginneken* op Woensdag 26 April 1893, voorm. ten 10 ure.

De bestekken No. 1 en 2 zijn op *franco* aanvrage, tegen betaling van **50** centen per exemplaar, te bekomen ten Kantore van den Waterbouwkundige, den Heer F. A. H. VAN DER VAART te *Oud-Gastel*, bij wien tevens de noodige inlichtingen tot den dag der besteding te bekomen zijn.

Provinciale Waterstaat
VAN
FRIESLAND.

AANBESTEDING.

Op ***Vrijdag** den* **28 April 1893**, des namiddags ten een ure, zal in het gebouw van het Provinciaal Bestuur te *Leeuwarden*, overeenkomstig §§ 1 en 2 van de administratieve bepalingen der A. V., bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

De verbetering van de HARLINGERVAART, van de Verlaatsbrug te Leeuwarden tot Kingmatille.
Raming *f* 47,500.

Het bestek ligt ter lezing in voormeld gebouw.

Gezegelde formulieren voor inschrijvingsbiljetten zijn tegen betaling van 25 cent en bestekken tegen betaling van *f* 1 op het Bureau van den Provincialen Hoofdingenieur verkrijgbaar.

De mondige aanwijzing wordt gedaan op Woensdag den 26 April, 's voormiddags ten 10 ure, aanvangende te Leeuwarden.

Voorts zijn nadere inlichtingen te bekomen bij den Ingenieur van den Provincialen Waterstaat te *Leeuwarden* en bij den Opzichter H. MOUW te *Heiligerlee*.

Leeuwarden, den 6 April 1893.

De Commissaris der Koningin in de provincie Friesland,
VAN HARINXMA THOE SLOOTEN.

Opzichter-Teekenaar.

Een jongmensch, zoekt door beeindiging der werkzaamheden, plaatsing als **opzichter-teekenaar.**

Goede getuigschriften staan hem ten dienste. Brieven franco letters F. C. Redactiebureau.



Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant, Chromolith** en **Birmh. Cement**. Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk.**

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

The Palatine Insurance Company Limited

Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER**.

MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL *f* 12,000,000.—

Directeur voor Nederland:
C. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.

Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.

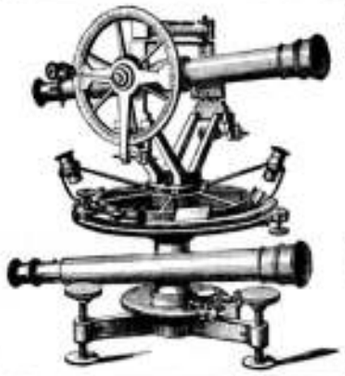
SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.

Th. W. SANDERS & Co., Chemicaliën.

LAURIERGRACHT 73. **AMSTERDAM.**
leveren tot **zeer billijke** prijzen voor HH. bouwondernemers:

CARBOLINEUM „AVENARIUS",

ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN,
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2 –4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Mozaïk, Vloer- en Wandtegels.

Vraag teekeningen en prijzen. (2)
Begrooting en plannen voor FIJNE WANDBEKLEEDINGEN op aanvrage gratis.

G. & B. FABBRICOTTI te Carrara,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPôT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.
Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger
G. W. SANCHES.
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM.*

Waterleiding van Breda.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *BREDA* zullen op ***Maandag den 1sten Mei 1893***, des middags ten **12** uur (locale tijd) ten Raadhuize AANBESTEDEN:

Bestek no. 2.

Het bouwen van den Watertoren met Hoogreservoir voor de gemeentelijke Waterleiding, op een terrein aan den Oostbuitensingel te BREDA.

Bestek en teekening liggen ter visie ter Secretarie der Gemeente en ten kantore van den Ingenieur J. SCHOTEL, Oostzeedijk te *Rotterdam* en zijn te bekomen tegen **f 2.50** per stel bij de Uitgevers GEBROEDERS OCKHOOP te *Breda* en bij genoemden Ingenieur.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Donderdag den 20e April a. s.* des namiddags ten *één* uur (locale tijd.)

De inschrijvingsbiljetten kunnen tot het uur der besteding ten Raadhuize worden ingeleverd.

Burgemeester en Wethouders voornoemd
Ed. GULJÉ,
Burgemeester.
A. R. VERMEULEN,
Secretaris.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag 18 April***, des namiddags te **3** ure, zal in het Koffiehuis „DE ROODE LEEUW" op den *Vijgendam* te *AMSTERDAM* worden AANBESTEED:

Het herstellen en vernieuwen van het door brand beschadigde perceel Reguliersbreestraat No. 43 te Amsterdam, met bijlevering van alle materialen en arbeidsloonen, voor rekening van den Heer A. VAN HOUTUM te *Hilversum*.

Het bestek is ad *f* **0.60** per exemplaar te verkrijgen bij de firma J. RUIJSENDAAL, *Kromme Waal* 22.

Inlichtingen geven de architecten A. L. VAN GENDT en J. G. VAN GENDT ALzn.

Prijsopgave gevraagd.

Tot ***24 April 1893***, des middags ten **12** uur zullen BURGEMEESTER en WETHOUDERS van DELFT in ontvangst nemen, aanbiedingen voor:

de vernieuwing van de vallen der basculebrug nabij de Constructiewerkplaatsen en daarmede in verband staande werken.

Aanwijzing in loco 21 dezer, 11 uur.

Verdere inlichtingen te bekomen alle werkdagen, tusschen 10 en 11 uur aan het bureau Gemeentewerken.

Het bestek met teekening is tegen betaling van *f* **0.50** ter Secretarie verkrijgbaar.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N° 16 — ZATERDAG, 22 April 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz. Adres voor Redactie en Administratie: Bureau van *De Opmerker*, Van-Speykstraat 117, *'s-Gravenhage*

ABONNEMENTSPRIJS per jaar voor het binnenland . . . . *f* 5.—
voor de landen der Postunie, bij vooruitbetaling . . . . „ 6.50
voor de overige landen, bij vooruitbetaling . . . . . „ 8.—

Het abonnement kan met elk nommer aanvangen.

ADVERTENTIEN per regel *f* 0.20, en *f* 0.10 voor het bewijsnommer
Groote letters worden berekend naar plaatsruimte.
Abonnementen voor advertentiën tegen lage tarieven.

AFZONDERLIJKER SOMMERS met of zonder plaat . . . . *f* 0.15

BANK IN DE GROOTE KERK TE MAASSLUIS.

(Bij de plaat.)

Bij het raadplegen van de vaderlandsche geschiedenis komt men tot de conclusie, dat de beste werken der Renaissance zijn uitgevoerd tijdens het vaderland in moeilijke omstandigheden verkeerde.

Immers uit de gebeurtenissen, welke plaats hadden in het laatst der 16de eeuw, zou men niet kunnen opmaken, dat toenmaals de Renaissance haar bloeitijd heeft doorleefd.

Daar ook toen-ter-tijd in ons land de zeevaart, en voornamelijk tijdens het twaalfjarig bestand, de haringvisscherij bloeide en groote winsten afwierp, besloot men in de visscherplaats Maeslandsluis, uit een gedeeltelijke opbrengst dezer visscherij, in de oude oorlogschans eene nieuwe kerk te bouwen, daar de bestaande reeds bouwvallig en veel te klein werd voor de toenemende bevolking, welke zich van uit het dieper gelegen Maasland kwam vestigen.

Deze, de Groote Kerk genaamd, omstreeks 1625 aangevangen, werd gebouwd in navolging van de Westerkerk te Amsterdam, waarmede men omstreeks 5 jaren vroeger was begonnen en die een der laatste bouwwerken van Hendrik de Keijzer was.

Hoewel toen reeds de bloeitijd der Renaissance aan het afnemen was, is het zeker, dat dit kerkgebouw nog een eereplaats mag innemen in de kunstgeschiedenis. Vooral de toren is een meesterstuk en maakt met zijne a jour bewerkte gedeelten een keurig effect.

De bouw vorderde langzaam en werd telkens om financieele redenen gestaakt en afgedekt. Nog heden kan men de afscheidingen van het metselwerk zien en teekenen zich de plaatsen, waar het openetselen der muren hervat werd, duidelijk af; men riep daardoor versnijdingen te voorschijn, welke als zoovele jaarkringen getuigen van vette en magere jaren.

Eerst omstreeks 1640 begon men met de inwendige betimmering. Ook deze vorderde langzaam, zoodat men betimmeringen en snijwerk van verschillende tijdperken aantreft; bij de laatste perioden begonnen ook de Fransche vormen op den voorgrond te treden. Verschillende partijen banken werden achtereenvolgens onder handen genomen en naargelang de werkkring en stand der bewoners dit meebrachten, onderscheidde men deze in: de regeeringsbank, de „aftredende" regeeringsbank, de regentenbank, de wijkmeestersbank, de visschersbank en de weesbanken, alle bestaande uit een groepje plaatsen, welke gecombineerd eenen naam verkregen en welke namen zij tot nu toe hebben behouden.

Eerstgenoemde groep plaatsen, waarvan bijgaande plaat in haar oorspronkelijken toestand eene afbeelding te zien geeft, heeft de eereplaats verkregen. Zij staat bijna midden in het gebouw en geheel vrij.

Zooals het jaartal op de cartouche in het frontispies aangeeft, dateert deze bank uit het jaar 1642.

Op dit oogenblik bestaat ze uit twee rijen zitplaatsen meer, welke men er een dertigtal jaren geleden eenvoudig heeft tusschengeschoven, doch waarbij men geen rekenschap heeft gehouden met de architectuur, waarop de bank ten volle aanspraak mocht maken.

De zijdeurtjes, die toegang tot de zitplaatsen verleenen, zijn smaakvol samengesteld uit een versiering van vlak opgelegde ebbenhouten plaatjes, afgewisseld door gesneden vierkante rozetten. De pilasters op de hoeken zijn keurig bewerkt en stellen meestal vruchtensnoeren voor, waarvan ook de beide deuren van het verhoogd gedeelte mooie proeven te zien geven.

In het beeldhouwwerk van het frontispies, waarin eene cartouche met het wapen der stad, ziet men duidelijk een later tijdperk, waaruit het verval der Renaissance te voorschijn komt.

Het koorhek, op den achtergrond der plaat voorgesteld, dateert van het jaar 1660 en is, hoewel rijk gesneden, nog meer onder den invloed van de vormen der Fransche Renaissance tot stand gekomen.

Ook zijn een paar borden, met spreuken en voorstellingen uit den gildentijd versierd, zeer beziens-

waard, terwijl de beide scheepjes, voorstellende den type-vorm der hoekerharingschepen uit dien tijd en welke het vorige jaar op de Sporttentoonstelling de aandacht trokken, cachet aan het geheel geven, dat een sieraad is der gemeente Maassluis.

A. Dirkzwager,
Architect te Rotterdam.

DE GASQUAESTIE TE AMSTERDAM.

De Gemeenteraad heeft deze week in zake de quaestie met de *Imperial Continental Gas-Association* een belangrijk besluit genomen. Daarbij deed zich het zeldzame verschijnsel voor dat alle leden op één na zich van het dagelijksch bestuur afscheidden en zich vereenigden met het afwijzend advies eener raadscommissie, uitgebracht op eene voordracht van B. en W.

De ontwerp-overeenkomst, door B. en W. voorgesteld en waaraan de genoemde Gasmaatschappij hare goedkeuring hechtte, luidde als volgt:

„1. De *Imperial Continental Gas-Association* doet afstand van hare vordering tot schadeloosstelling, zooals deze is ingesteld bij exploit dd. 4 Augustus 1887 en ter zake in dit exploit omschreven, en zal geen hooger bedrag aan proceskosten in rekening brengen, dan waartoe de gemeente jegens haar is veroordeeld, of nog mocht worden veroordeeld.

„2. De gemeente verbindt zich aan de *I. C. G. A.* als vergoeding uit te keeren:

a. uiterlijk op 1 Mei 1893 de som van *f* 300,000 in eens, benevens *f* 0,0035 per kubieken meter gas, bereid gedurende de jaren 1891 en 1892 (*f* 212,800); beide bedragen vermeerderd met een rente ad 5 ten honderd per jaar van 15 Januari 1893 tot den dag der uitkeering.

b. voor de volgende jaren van 1 Januari 1893 ad *f* 0,0033 per kubieke meter bereid gas, driemaandelijks te verrekenen.

„3. De verbintenis, onder 2 omschreven, vervalt, indien de Gemeenteraad mocht besluiten, de onder 4 genoemde concessie-wijzigingen goed te keuren, *met wijziging van den datum van 1 Augustus 1897, in de eerste alinea van art. 29 der concessie in 1 Augustus 1907.*

„4. Deze overeenkomst zal eerst van kracht zijn, zoodra de goedkeuring der Gedeputeerde Staten zal zijn verkregen op het besluit van den Gemeenteraad, om in de bepalingen, waaronder aan de *Imperial* concessie is verleend, de in concept aan deze overeenkomst gehechte wijzigingen te brengen, met welke wijzigingen de *Imperial* zich verbindt genoegen te nemen."

De Raadscommissie, die gehoord werd over dit voorstel, waarbij de beëindiging van het proces betreffende den te gebruiken normaalbrander beoogd werd, kwam eenparig tot de slotsom:

„dat de juridieke positie der gemeente in het aanhangige geding de voorgestelde overeenkomst niet rechtvaardigt;

„dat ook de voorgestelde wijzigingen der concessie voor het meerendeel voor de gemeente schadelijk en onaannemelijk zijn;

„dat het eindelijk voor de gemeente niet geraden is, den naastingstermijn tot 1907 te verlengen;

en adviseerde mitsdien de voordracht van B. en W. niet aan te nemen.

De eenige spreker, die gelegenheid vond zijn standpunt toe te lichten, was prof. Fabius, die slechts dan in eene schikking bewilligen kon, als zij de gemeente groote voordeelen waarborgde. Het tegendeel is echter het geval en in aansluiting met het rapport der raadscommissie achtte spreker het in eerste instantie gestreken vonnis niet verdedigbaar. De gemeente heeft de gasfabriek verwittigd, dat de lichtsterkte van het door haar geleverde gas onvoldoende is, en dat zij zich de vrijheid veroorlooft die lichtsterkte voor het vervolg te toetsen aan een anderen brander dan eerst gebezigd werd. De gasfabriek heeft daarna beter gas geleverd. Maar — zeide spr. — hoe kan nu een eisch tot schadevergoeding zich gronden op het feit, dat de gemeente een anderen meter heeft gebruikt? Het meten op een bepaalden brander kan op zichzelf beschouwd nimmer aan iemand nadeel berokkenen! Het nemen van proeven is nergens verboden. Het contract met de gasfabriek bepaalt boete, eene hooge boete zelfs op de niet-levering van gas van de gewenschte lichtsterkte. D. w. z. het dreigt met boete. Wat nu heeft de gasfabriek gedaan? Zij is licht gaan leveren van de gevorderde kracht, maar ging intusschen in proces. De *Imperial* heeft zich, door te voldoen aan de aanmaning der gemeente, eenvoudig willen secureeren tegen de boetebetaling, voor het geval dat zij het proces verliezen mocht; doch nu de rechters haar in het gelijk stellen, d. w. z. hebben uitgemaakt dat zij zich aan de aanmaning niet had behoeven te storen, nu vordert zij de boeten terug, welke zij niet heeft betaald.

De Voorzitter achtte het gevaarlijk verder in discussie te treden en bleef de voorgestelde schikking aanbevelen. Met de groote meerderheid van 29 tegen 5 stemmen werd de ontwerp-overeenkomst verworpen.

VERORDENING OP HET BOUWEN EN SLOOPEN TE UTRECHT.

Het veel besproken art. 10 van de door den Raad van Utrecht op 7 Augustus 1891 vastgestelde verordening op het bouwen en sloopen, is bij koninklijk besluit vernietigd.

Het Koninkl. besluit luidt, dat bij gemeld artikel verboden wordt een gebouw te stellen of te herbouwen op grond, welke bij besluit van den Gemeenteraad voor den aanleg van een straat of plein bestemd is;

dat de Gemeenteraad volgens art. 135 der gemeentewet de bevoegdheid heeft verordeningen te maken betreffende de huishouding der gemeente of in het belang der openbare orde, zedelijkheid en gezondheid;

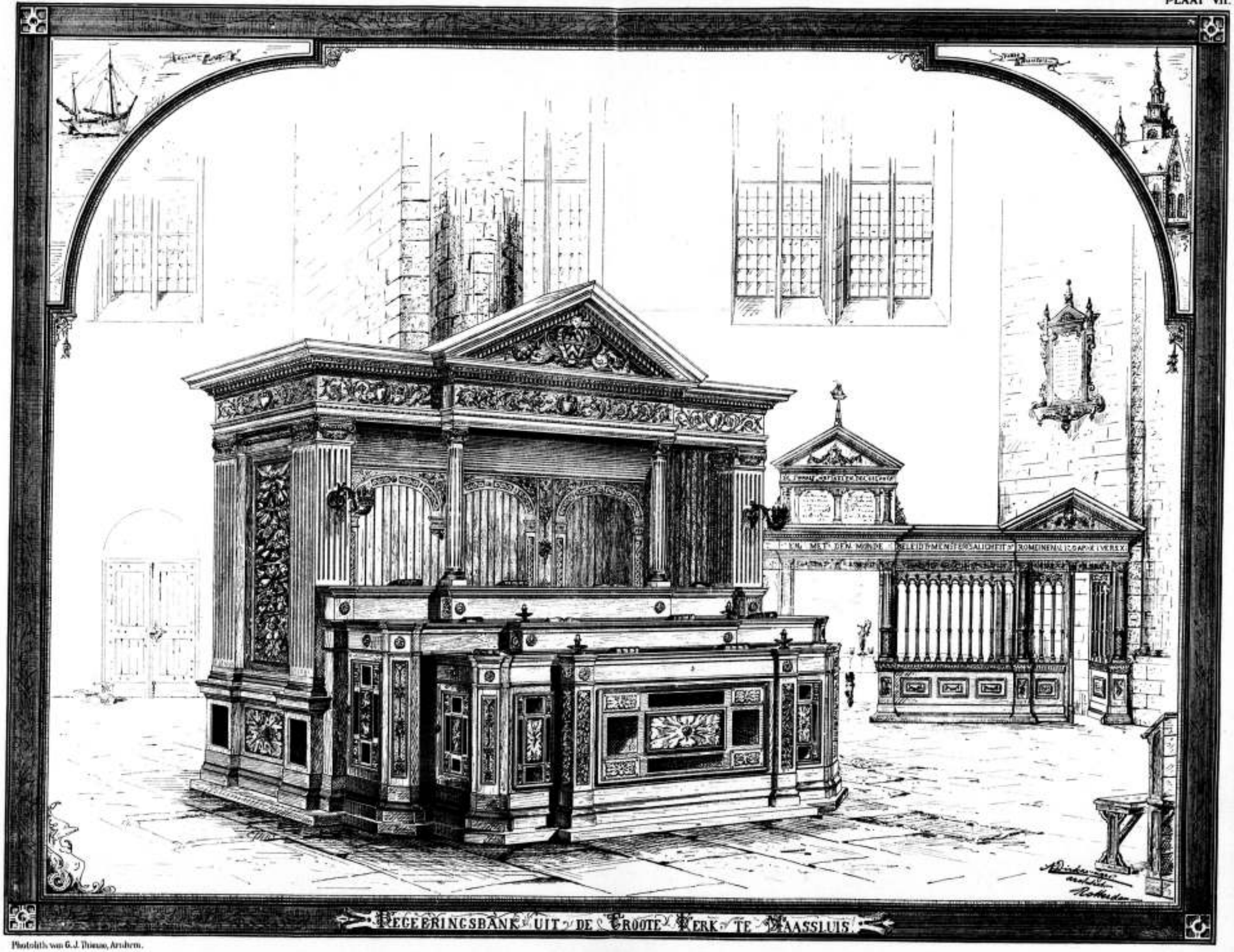
dat echter gemeld artikel, hetwelk verbiedt het bouwen op grond als boven omschreven, ook wanneer die aan bijzondere personen behoort en tot bijzonder gebruik bestemd is, maar slechts waarschijnlijk eens voor den aanleg van een straat of plein zal worden gebezigd, niet betreft de huishouding der gemeente, noch het belang der openbare orde, zedelijkheid of gezondheid, weshalve de Gemeenteraad door bovengemelde beperking van het eigendomsrecht de grenzen zijner wettelijke bevoegdheid heeft overschreden;

dat dus genoemd art. 10 in strijd is met art. 135 der gemeentewet.

Gelet op art. 135 der gemeentewet, enz. enz.

hebben goedgevonden: Art. 10 der verordening op het bouwen en sloopen, vastgesteld door den Raad der gemeente Utrecht, te vernietigen wegens strijd met de wet.

Zij, die zich de moeite willen geven om de verordeningen op het bouwen na te gaan, zullen in tal daarvan bepalingen aantreffen, die met de huishouding der gemeente niets te maken hebben en evenmin in het belang der openbare orde, zedelijkheid en gezond-



Photolith van G.J. Thieme, Arnhem.

heid noodig zijn. Er zal dus weinig bezwaar zijn om de vele draconische bepalingen, die in tal dier verordeningen voorkomen, op gelijke wijze te doen vernietigen.

VONDST VAN GOUDEN MUNTEN TE KUDELSTAART BIJ AALSMEER.

Op Zaterdag, den 2n Juli '92, werd door een arbeider in dienst van den aannemer bij de uitvoering van een Rijkswerk, nabij Kudelstaart (gemeente Aalsmeer), ongeveer 0.50 meter onder het maaiveld een steenen potje gevonden, inhoudende 112 stuks oude gouden munten.

Door het toezicht van den ingenieur werden de munten behouden; het potje echter was gebroken en de scherven daarvan worden bewaard op het Rijksmuseum van oudheden te Leiden.

Weinige dagen na het vinden dezer munten werden zij door toedoen van den Minister van Oorlog naar het Koninklijk Penningkabinet te 's-Gravenhage gezonden om aldaar getaxeerd en nagezien te worden.

Dit geschiedde; de waarde werd bepaald en de helft daarvan, ten bedrage van *f* 304.57, aan den vinder ter hand gesteld.

De vondst bestond voor het grootste gedeelte uit Fransche munten, terwijl, wat de zeldzaamheid betreft, zich daaronder maar een paar stukken bevonden, die daarop aanspraak kunnen maken.

Het Koninklijk Kabinet is door deze vondst verrijkt met een aantal varieteiten en vooral met den goudgulden van Rabanus van Helmstadt, bisschop van Trier, dien het niet bezat.

Wat de duplicaten betreft, is door den Directeur, den heer A. A. Looijen, dezer dagen een voorstel aan den Minister gedaan, om die ter ruiling te mogen aanbieden.

Daar de jongste munt van 1467 kan zijn, is naar gissing van den Directeur, deze vondst in een der jaren tusschen 1470—1481 aldaar geborgen, tijdens de destijds heerschende Hoeksche en Kabeljauwsche twisten in ons vaderland.

Hiernevens eene korte opgave van hetgeen die vondst bevatte:

1. Ecu d'or van Karel VI, Koning van Frankrijk (1380—1422) waaronder zich 22 varieteiten bevonden
2. Salut d'or, van Hendrik VI, Koning van Frankrijk en Engeland (1422—1438), zeer fraai; 1 exemplaar.
3. Gouden Leeuw van Lodewijk II De Male, Graaf van Vlaanderen (1346—1384). 1 exemplaar.
4. Chevalier d'or van Philips den Goede, als Graaf van Vlaanderen (1430—1467). 4 stuks.
5. Gouden Peter van Leuven, van Philips den Goede als Hertog van Braband (1430—1467). 1 exemplaar.
6. Chevalier d'or van denzelfden voor Braband. 4 stuks.
7. Als voren van denzelfde voor Henegouwen, (1433—1467). 2 stuks.
8. Als voren van denzelfde voor Holland. 1 exemplaar.
9. Gouden klinkert van Graaf Willem V van Holland. (1346—1358). 21 stuks.
10. Goudgulden van Jan van Beieren voor Holland (1421—1425). 1 exemplaar.
11. Goudgulden van Rudolf Van Diepholt, bisschop van Utrecht (1431—1455). 8 stuks.
12. Gouden nobel van Eduard III, Koning van Engeland (1327—1377). Zeer gewoon. 2 stuks.
13. Goudgulden van Rabanus van Helmstadt, Aartsbisschop van Trier. (1430—1439). Hoogst zeldzaam.
14. Verschillende goudguldens van Theoderik II, Aartsbisschop van Keulen. (1414—1463). 4 stuks.
15. Goudgulden van Metz.

VRAGENBUS.

Hoe is de inrichting van z. g. doolhoven of dwaaltuinen, als bijv. het vorige jaar te Scheveningen waren? Bestaan daarvan teekeningen in eenig boek of tijdschrift? Kan iemand daarvan eenige inlichtingen of schetsen geven?

Geachte heer Redacteur.

In *De Opmerker* van 15 dezer komt onder „Vragenbus" een verzoek voor om inlichtingen over dwaaltuinen of doolhoven en wenscht de steller van de vraag te weten of er boeken, enz. over bestaan; mogelijk kan het onderstaande hem den weg wijzen.

Doolhoven behooren tegenwoordig zoowat tot de geschiedenis en worden nog slechts gemaakt uit een oogpunt van publieke vermakelijkheden, terwijl zij in de 16e, 17e en 18e eeuw bijna in geen enkele groote buitenplaats of park ontbraken. Ook in de hooge oudheid waren zij in zwang, getuige de geschiedenis van het labyrinth van Dedalus op Creta; doch niettegenstaande de doolhoven veel gebruikt werden, heeft men er toch geen afzonderlijke boeken over geschreven, althans niet voor zoover mij bekend is.

Slechts een enkele brochure, uitsluitend over dit onderwerp geschreven, is mij bekend en is getiteld:

Wanderkreis und Irrgarten für Turnplatze und Gartenanlagen, van H. F. Massmann Dr. Ph., uitgegeven in 1844 bij Gottfr. Basse te Quedlinburg und Leipzig. Het zal evenwel waarschijnlijk nog slechts antiquarisch te verkrijgen zijn.

Verder vindt men tal van voorbeelden in oude werken over tuinarchitectuur, tuinbouw of beschrijvingen van koninklijke en andere particuliere parken.

In 1625 was er een te Amsterdam opgericht, die bestaan heeft tot 1864 op de Looiersgracht bij de Prinsengracht. Een beschrijving en plattegrond daarvan vindt men in „Oud-Holland", van de hand des heeren D. C. Meijer Jr.

Verder afbeeldingen in:

* *J. Vredeman de Vries.* Hortorum viridariorumque elegantes et multipes formae ad architectoniacae artis normam deliniatae. Antw. 1583.

Didymus Mountaine. The Gardeners Labyrinth, Londen, 1586.

* *Androuet Ducerceau.* Les plus excellents bastiments de France 1576 (op den plattegrond van den tuin der Tuilerieën te Parijs).

* *Gravure van Wiers* naar teekening van Baltens.

* *Lauremberg (Petr.). Horticultura* etc. 1631.

* *Ferrari (Is. Bapt.). De Flora Cultura* 1633.

* *J. v. d. Groen.* De Nederlandsche hovenier 1669 en latere uitgaven.

N. N. Labyrinth de Versailles 1682.

Krause (C. L.). Der Irrgarten zu Versailles 1700.

* *V. d. Goes.* Doolhof te Versailles, etc. 1722.

* *V. d. Laan en de Leth.* Afbeeldingen van het oud adellijke huis Middachten op de Veluwe 1725.

* *G. Valk.* 't Princelijk Hof en Huis in 't Bosch 1690 (?).

* *V. d. Aveles.* Plattegrond van Sorgvliet bij Den Haag 1690 (?).

Bohler (G. A.). Nova architectura curiosa u. s. w. 1701.

* *Argenville.* Le theorie et le pratique du jardinage etc. 1709 en latere uitgaven.

* *Le Rouge.* Receuil des plans et des vues des plus beaux jardins de L'Europe. Paris 1787—1790.

* *De Cantillon.* Vermakelijkheden van Brabant 1770.

En zoo zijn er een tal van bronnen op te noemen, te veel om allen hier een plaats te geven. De met * geteekende zijn in mijn bezit.

Hier en daar zijn nog doolhoven in wezen of worden er nieuwe gemaakt. In de parken van Hampton Court te Londen, is het een great attraction. Ook in Kopenhagen is er een, waarvan ondergeteekende een schets bezit, terwijl hij er zelf twee ontworpen en uitgevoerd heeft; een in den tuin van het voormalig *Broekerhuis* (thans als museum gesloopt) aan den Amstelveenschen weg bij het Vondelpark te Amsterdam; de andere op den huize de Paltz bij Soesterberg, voor den eigenaar Jhr. L. Rutgers van Rozenburg. Ook is er een te zien bij Hilversum aan den Zwaluwenberg.

Of de steller van de vraag deze en dergelijke doolhoven, als hierboven aangehaald zijn, bedoelt, weet ik niet, daar het doolhof op de Sport-tentoonstelling te Scheveningen mij niet bekend is. Wenscht de steller der vraag meerdere inlichtingen, dan verklaart ondergeteekende zich gaarne bereid tot nadere correspondentie, mits hem de naam van den vrager bekend wordt gemaakt.

Haarlem, 17/4 '93. LEONARD A. SPRINGER,
Tuinarchitect.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

988ste Gewone vergadering op Woensdag 12 April 1893.

De Voorzitter, de heer G. H. Jansen, opent de vergadering, waarna de notulen ongewijzigd worden goedgekeurd.

Aan de orde komt nu de behandeling der prijsvragen 1893—1894; de volgende onderwerpen worden gekozen:

1°. Reclamebillet voor eene bouwkundige tentoonstelling;
2°. Een woonhuis op een onregelmatig terrein;
3°. Een gebouw voor congressen, meetings, enz.

De kunstbeschouwing van den heer Paul de Jongh, bestaande uit: *Reproductiën naar teekeningen van hedendaagsche schilders*, wordt met veel belangstelling bezichtigd.

De bespreking van de dit jaar te houden excursie wordt tot de volgende vergadering uitgesteld.

Een voorstel om den heer Dr. H. C. Muller te Amsterdam tot buitengewoon eerelid van het Genootschap te benoemen, wordt met applaus aangenomen.

Als gewoon lid wordt voorgesteld de heer K. W. Mol te Amsterdam, waarna de vergadering, onder dankzegging aan den heer Paul de Jongh voor zijne belangrijke kunstbeschouwing, gesloten wordt.

VEREENIGING „ARCHITECTURA" TE 's-GRAVENHAGE.

Vergadering, gehouden op 12 April 1893.

Na lezing en goedkeuring der notulen worden in deze vergadering de bekroningen uitgereikt in zake de door „Architectura" uitgeschreven prijsvraag voor het ontwerp van eene „Fontein". Door de Jury was voorgesteld den prijs van *f* 60 zoodanig te verdeelen, dat aan den ontwerper van „Alkiean" *f* 35 en aan dien van „Fontein" *f* 25 zou worden toegekend. De resp. ontwerpers dezer antwoorden bleken te zijn de heeren A. W. van Malsen en A. J. Sanders, die door den Voorzitter met hun succes werden gelukgewenscht.

Vervolgens had eene bespreking plaats van het in 1894 te houden examen voor *de Prix de Rome* voor de bouwkunst.

Na eene gezamenlijke discussie over de verschillende vakken, die op dit examen van den candidaat *Prix de Rome* zullen worden geëischt, werd het schrijven, voorkomende in „Architectura", Orgaan van het Genootschap A. et A., getiteld *Staatkeerzen*, gelezen en breedvoerig besproken.

Spoedig werd men het eens, dat het door den Staat aan een geslaagde *Prix de Rome* uit te reiken jaargeld van *f* 600, voor zijn verblijf in het buitenland, ten eenen male onvoldoende mag worden genoemd. Zeer zeker zal hierdoor veel sympathie voor de deelneming aan het examen verloren gaan.

Op voorstel van een der leden werd besloten zich tot het Bestuur der Maatschappij tot bev. der Bouwkunst en dat van het Genootschap A. et A. te wenden, — aan wier destijds krachtig aandringen bij de Regeering het grootendeels te danken is, dat de architect weder in de gelegenheid wordt gesteld aan het examen deel te nemen, — teneinde gezamenlijk de Regeering alsnog om verhooging van dit honorarium te verzoeken, waardoor ongetwijfeld meerdere deelneming aan het examen zal worden verzekerd.

De heer M. Houtman is door het Bestuur als kunstlievend lid aangenomen.

De bemoeiingen voor eene eventueel te houden zomer-excursie, worden geheel aan het Bestuur overgelaten.

Door den heer H. van Heeswijk waren ter bezichtiging afgestaan de restauratie plannen voor de St. Jacobskerk, alhier. Enkele der laatste afleveringen van het plantwerk „Die Architectur des Gegenwart" waren nog aan deze kunstbeschouwing toegevoegd.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. De heer W. F. Leemans, inspecteur van 's Rijks waterstaat, zoomt te Berlijn deel aan de besprekingen betreffende de middelen tot opruiming van ijsverstoppingen op de groote rivieren. Deze conferentie van ingenieurs is door den Duitschen Keizer saamgeroepen.

— De Hooge Raad heeft in de zaak van de Arnhemsche Tramweg-maatschappij tegen den burgemeester van Arnhem eerstgenoemde in het ongelijk gesteld met betrekking tot haar vordering, gegrond op onrechtmatige daad, welke hierin zou bestaan, dat het gemeentebestuur eischeresse's eigendom zou hebben aangetast door het ten behoeve van den aanleg van een riool tijdelijk opnemen van tramrails, welke echter later door het gemeentebestuur op eigen kosten weder op haar plaats zijn gelegd zonder eenige beschadiging. De Hooge Raad besliste, dat van aantasting van eischeresse's eigendom geen sprake was en verwierp het beroep in cassatie.

AMSTERDAM De aanstaande algemeene vergadering der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zal op Woensdag en Donderdag, 24 en 25 Mei e. k., gehouden worden in het maatschappelijk gebouw.

NIJMEGEN. Het bestuur van de Vereeniging van Nederlandsche Waalsteenfabrikanten is er niet in geslaagd de overproductie der Waalsteenen te keer te gaan. Volgens het denkbeeld van het bestuur, waarmede de Vergadering zich vereenigde en dat in ons nommer van 25 Maart jl. blz. 109 werd medegedeeld, zou eene reductie ten bedrage van ruim 95 millioen steenen per jaar, moeten plaats vinden en was het noodig, dat 80 pCt. der fabrikanten adhesie aan het voorstel verleenden. In eene circulaire aan de leden heeft het Bestuur nogmaals op het wenschelijke van productie-vermindering gewezen, daar het anders te voorzien is dat de daling der steenprijzen blijft aanhouden. In 1892 werden ruim 607 millioen steenen gefabriceerd.

DORDRECHT. Heden werd ons de zeer welkome gelegenheid aangeboden, eens een kijkje te nemen in de Koninklijke Nederlandsche Glasfabriek der firma J. J. B. J. Bouvy alhier. Reeds herhaaldelijk was ons gebleken dat bedoelde fabriek, na hare herbouwing, eene groote uitbreiding heeft ondergaan, niet alleen wat uitgestrektheid betreft, maar ook wat aangaat de verschillende takken van glasbewerking en de daaruit voortvloeiende toeneming harer afvoerkanalen, welke niet alleen in Europa maar ook in alle andere werelddeelen aan haren naam een goeden klank gaven, welke nog verhoogd werd door vele hooge onderscheidingen, die aan hare fabrikaten op tal van tentoonstellingen werden toegekend. Maakten wij met die voortbrengselen meermalen kennis, met de fabriek zelve in hare onderdeelen tot dusverre niet. Daartoe behoort trouwens heel wat tijd, zoowel zelfs, dat wij ook thans niet alles konden zien, overtuigd later nog eens in de gelegenheid te worden gesteld de afdeelingen voor glasbuigerij en vervaardiging van gebrand glas meer van nabij te bezichtigen.

Ons bezoek gold thans in de eerste plaats de slijperij. Een aantal schijven van verschillende grootte, alle door stoom gedreven, zijn daar in beweging. Juist was men er bezig met het slijpen van een facetrand aan een spiegelruit, ter grootte van 2.70 bij 1.45 meter, bestemd voor het koninklijk paleis op het Loo — de grootste ruit welke in de fabriek tot dusverre die kunstbewerking onderging. Opmerkelijk is het zeker, dat de behandeling dezer plant thans door 2 à 3 man geschiedt, terwijl vroeger minstens 12 man daarvoor noodig waren, om nog niet te spreken van den meerderen tijd, welken vroeger de bewerking vereischte. Aan de andere schijven waren verschillende werklieden bezig met het slijpen van grootere en kleinere ruiten van den meest verschillenden vorm en bestemming.

Na een bezoek gebracht te hebben aan de *„donkere kamer"*, waar de geslepen ruiten hare laatste bewerking ondergaan, begeven wij ons naar de werkplaatsen voor het etsen. In de eene geschiedt dat langs mechanischen weg, n.l. door middel van een krachtigen straal van fijn zand, welke in een oogwenk het hardste glas niet alleen mat maakt of met figuren beteekent, maar er zelfs letters en bloemen in grift of guten van elken verlangden vorm insnijdt. De andere is meer bot verblijf der artisten. Met daartoe bijzonder bereide lak worden hier de ruiten met de schoonste voorstellingen beschilderd, om vervolgens met behulp van scheikundige preparaten te worden uitgebeten, bewerkingen welke groote vaardigheid en goeden smaak vereischen. Tal van ruiten in geheel en gedeeltelijk afgewerkten toestand en bestemd voor binnen- en buitenland zagen wij hier blijven. Op het oogenblik zijn dan ook niet minder dan 180 geëtste ruiten in bestelling, wel een bewijs dat de fabriek zich ook in dat opzicht naam heeft gemaakt.

Ons laatste bezoek gold de afdeeling voor verzilvering van spiegelruiten. Koud is het daar lang niet. Op groote tafels liggen de ruiten, van elk stofje gereinigd, in een bad van gedistilleerd water het oogenblik af te wachten dat zij de vereischte temperatuur bezitten om het scheikundig bad te ontvangen, dat haar binnen twee minuten met een laagje zuiver zilver zal overdekken en herscheppen tot spiegels van het zuiverste alooi. Ook de bovengenoemde ruit, met nog andere voor het Koninklijk paleis bestemd, zal hier die kunstbewerking ondergaan.

Wij gelooven niet te veel uit de school te klappen, wanneer wij nog melden dat wij op onze wandeling door de verschillende magazijnen en werkplaatsen ook de toebereidselen zagen voor de grootsche inzending, welke de fabriek, waarop Dordrecht trotsch mag zijn, naar de dit jaar te Batavia te houden tentoonstelling zal zenden. Zoodra die gereed is, hopen wij ook daarvan eene beschrijving te kunnen geven.
(*Dordr. C.*)

— Aflevering 4 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

Het laboratorium voor onderzoekingen bij lagere temperatuur van Raoul Pictet (*met fig.*). — Olie op de golven (*met fig.*). — Iets over den astronomischen kijker en zijn gebruik door liefhebbers. — Belgewassen als kamerplanten (*met fig.*). — Natuur- en werktuigkundig allerlei (*met fig.*). — Hulpmiddelen tot 't vermenigvuldigen van planten. — Sterrenkundige opgaven. — Snippers. — Correspondentie. — Vragenbus.

BERICHT.

Bij het afdrukken van dit nommer waren de platen niet gereed. Deze worden bij het volgend nommer verzonden.

PERSONALIA.

— In Ned.-Indië zijn bij de burgerlijke openbare werken *benoemd*: tot ingenieur 2e kl. M. Ypelaar, adspirant-ingenieur; *toegevoegd*: aan den chef der 4e waterstaatsafdeeling, de ing. 2e kl. J. C. Heijning; *geplaatst*: in de res. Pasoeroean, de benoemde opz. 2e kl. W. Welters; in de res. Soerabaja, de waarnemend ing. 2e kl. F. R. Scheries.

Bij de Staatsspoorwegen op Java *ontslagen*: eervol de opz. 3e kl. K. A. Pfaff; *benoemd*: tot opz. 3e kl. bij de exploit. de onderopz. 1e kl. W. Ramers; *gedetacheerd*: bij de afd. spoor- en tramwegen de onderopz. 3e kl. bij den aanleg J. Butin Bik.

— Door den Minister van Waterstaat zijn, met ingang van 1 Mei a. s., bij den Rijkswaterstaat bevorderd: tot opz. 1e kl. C. Brauns, thans opz. 2e kl.; tot opz. 2e kl. C. M. Ritmeester, thans opz. 3e kl., en tot opz. 3e kl. L. J. Blankenlijl, thans opz. 4e kl.

— Door den Minister van Binnenl. Zaken zijn benoemd tot tijdelijke teekenaars bij het ontwerpen van het Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden: met ingang van 16 April 1893, D. C. Van Diedenhoven, te Amsterdam, en met ingang van 1 Mei 1893, K. Dijkstra, thans buitengewoon-opzichter bij den verbouw van het Provincial Gouvernements-gebouw te Leeuwarden.

— De Min. van Binnenl. Zaken heeft, met 1 Juli a. s., voor den tijd van twee maanden benoemd tot opzichter-teekenaar, ten behoeve van de bewaring van en het toezicht op de gedenkteekenen van Vaderlandsche Geschiedenis en Kunst, de heer J. J. L. Boudrez, candidaat-bouwkundig ingenieur te Delft.

— Door den Minister van Binnenl. Zaken is bepaald dat de commissie, belast met het afnemen der examens B volgens de artt. 61—65 der wet van 2 Mei 1863, voor 1893 zitting zal houden te Delft; en zijn benoemd tot lid en voorz. dier commissie J. A. Snijders C.J.zn., hoogleeraar aan de Polytechnische school; tot leden: J. C. Kluyver en dr. K. Martin, hoogleeraren aan de Rijks-universiteit te Groningen; H. Cop, J. M. Telders en dr. P. Zeeman, hoogleeraren aan de Polytechnische school, en P. Tetar van Elven, dr. W. D. Gratama, J. A. van der Kloes, G. J. Morre, A. E. Rahusen en dr. Sissingh, leeraren aan de Polyt. school, die zich te Delft zullen vereenigen op zoodanigen tijd als hun nader door den voorzitter zal worden medegedeeld.

— Op voorstel van de Regeeringscommissie zal de heer Henri Evers, architect en hoofdleeraar aan de technische academie te Rotterdam, naar de tentoonstelling te Chicago gaan als lid van de internationale jury, bepaaldelijk voor de afdeeling bouwkunst.

— Den heer M. J. Storlhurst, directeur van het Departement van Openbare Werken op Curaçao, is een verlof van vier maanden naar Nederland verleend.

— Den districts-inspecteur der spoorwegdiensten, J. J. Bratel de la Rivière, is met 1 Mei 1893 Hilversum in plaats van Amsterdam als standplaats aangewezen.

— Bij besluit van den Gouverneur van Suriname is aan den heer W. F. Annabel eervol ontslag verleend als opzichter der openbare wegen en straten te Paramaribo en is hij benoemd tot opzichter bij het bouwdepartement, terwijl bepaald is dat hij belast zal blijven met het toezicht over de straatverlichting.

— De heer J. P. Blok is voor een jaar gecontinueerd als buitengewoon opzichter bij de werken tot verbetering van de buitenhavens van het kanaal door Zuid-Beveland.

— In de plants van den overleden directeur der Maatschappij tot Exploitatie van veestallen en vestransporten in Nederland, den heer A. J. Verbeek van der Sande, is door commissarissen der Maatschappij benoemd tot tijdelijk directeur, de heer L. van der Sande, civiel-ingenieur te Utrecht, thans bij die Maatschappij als chef van algemeenen dienst werkzaam.

— Het bestuur van „Arti et Amicitiae" te Amsterdam heeft de gouden medaille, door de Koningin-Regentes beschikbaar gesteld, toegekend aan den heer G. W. Dijsselhof, kunstschilder alhaar.

ADVERTENTIEN.

Rotterdamsche Diergaarde.

Het BESTUUR is voornemens op ***Maandag 8 Mei 1883*** bij inschrijving *AAN TE BESTEDEN:*

het maken van een ROOFDIERENGEBOUW op een aan te wijzen terrein in de Diergaarde.

Bestek en voorwaarden zijn te bekomen bij de Portiers tegen betaling van **25 Cents** en stellen teekeningen à **f 2,50** per stel.

Mondelinge inlichtingen worden verstrekt op *Dinsdag 25 April* des voormiddags tusschen 10 en 12 uren aan het Bureau der Diergaarde.

Waterleiding te Twickel.

AANBESTEDING.

Door den Ingenieur H. P. N. HALBERTSMA, zal namens Dr. R. F. BARON VAN HEECKEREN VAN WASSENAER, op ***Dinsdag 9 Mei*** a. s. 's namiddags ten **1** ure te *Carelshaven* bij *Delden*, worden *AANBESTEED:*

Bestek No. 3.

Het bouwen van den WATERTOREN te Twickel bij Delden met Ketelgebouw, Schoorsteen en Woning voor den Machinist, onder bijlevering der benoodigde materialen, uitgezonderd de Machines, de Buisleidingen en het ijzeren reservoir.

Van af *Zaterdag 29 April a. s.* zal het bestek met 3 teekeningen, tegen betaling van **f 4,—** verkrijgbaar zijn aan het Bureau van den Ingenieur voornoemd, Stationsweg 76 te *'s-Gravenhage* en zullen alsdaar dagelijks voormiddags 10—12 ure inlichtingen zijn te bekomen.

Aanwijzing zal geschieden *Donderdag 4 Mei a. s.* dadelijk na aankomst van trein 12.05 te *Delden*.

Gebr. VAN DER VLIET,

IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM*.

Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en T-IJzer enz.

Steeds voorhanden

Balk IJzer in verschillende profielenlengten

Vijlen en gegoten Staal uit de fabriek van Gebr. BÖHLER & Co. te Weenen, alsmede

Christiania Ster Hoefnagels.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, BOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

P. DOLK & ZOON.

Rotterdam.

Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkelétalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***15***en ***Mei 1893***, des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 525.

Het wijzigen der spoorinrichting, het maken van een verhoogd perron met ijzeren overkapping en bijkomende werken, op het stations-emplacement Hilversum, in twee perceelen. Raming 1e perceel f 31500.— 2e perceel f 24000.—

Volgens bestek No. 547.

Het maken van een steenen wachterswoning met bijbehoorende werken aan den overweg Middenvlietweg in den polder „het Koegras" op den spoorweg den Helder—Amsterdam.

Raming f 4640.—

Het bestek No. 525 met teekening is ad *f* **1.50** en het bestek No. 547 ad *f* **0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in de bestekken is vermeld.

De Administrateur.

Waterleiding van Breda.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *BREDA* zullen op ***Maandag den 8 Mei 1893***, des middags ten **12** uur (locale tijd) ten Raadhuize AANBESTEDEN:

Bestek no. 3.

de levering van GEGOTEN IJZEREN BUIZEN en HULPSTUKKEN voor de gemeentelijke Waterleiding.

Het bestek ligt ter visie ter Secretarie der Gemeente en ten kantore van den Ingenieur J. SCHOTEL, Oostzeedijk te *Rotterdam* en is tegen **f 1.—** per stuk te bekomen bij de Uitgevers GEBROEDERS OUKOOR te *Breda* en bij genoemden Ingenieur.

De inschrijvingsbiljetten kunnen tot het uur der besteding ten Raadhuize worden ingeleverd.

Burgemeester en Wethouders voornoemd

Ed. GULJE,
Burgemeester.
A. R. VERMEULEN,
Secretaris.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Wekelijksche versche aanvoer van prima (8)
DUITSCHE EN ENG. PORTLAND-CEMENT.

Koninklijke gebreveteerde Fabriek

VAN DIESEN & KERREBIJN,

GLASFABRIEKANTEN, HAARLEM.

Ateliers voor de Artistique bewerking van **Geëtst en gebrand Glas in lood.**
STOOMGLASSLIJPERIJ. — BUIGERIJ. Inrichting voor het verzilveren van Spiegelglas.
DAGLICHTREFLECTORS. — ZWART EN WIT MARMERGLAS.
Zwart glazen Schoolborden. Naamplaten met diep ingeslepen Letters.
Vergulde Glazen Letters. — Draadglas voor Dakbedekking (onbreekbaar).
MOUSSELINE. — GERIBD EN RUW GLAS.
Hardglas Vloer- en Wandtegels. PUI-SPIEGELGLAS en VENSTERGLAS.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Kolonien*: **T. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM.*



Bekroond: AMSTERDAM 1883.

BEKROOND:
HEIDELBERG
1876.

MANNHEIM
1880.



BEKROOND:
SIDNEY
1879/80.

MELBOURNE
1880.

Het Portland-Cement-werk HEIDELBERG, vorm. **SCHIFFERDECKER & SÖHNE**, levert *Ia* **Portland-Cement** in steeds uitstekende kwaliteit en *fijnste soorting*. Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat.

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam,
Heerengracht 335. **Telephoonnummer 593**

Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant, Chromolith** en **Birmh. Cement.** Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk.**

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***15 Mei 1893*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 539.

Het veranderen van het dek op de brug over de Singelgracht bij de Willemspoort te Amsterdam.

Raming f 3200.—.

Volgens bestek No. 544:

Het maken van een gebouwtje voor privaten en buffet op het middenperron met bijbehoorende werken te Apeldoorn.

Raming f 3000.—.

Bestekken zijn tegen betaling van *f* **0.75** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, Kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**
's-BOSCH. **Kanaal D—93.**

Handel in alle soorten bouwmaterialen.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,
en Stéréotype-Inrichting
van G. J. THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie,** bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

K.G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale gouwgele Siersteen en
Gele handvorm Metsel- en Strantsteen
Monsters op aanvrage gratis.

Vuurvaste Steen- en Vuurkleifabriek.

Wed. N. S. A. BRANTJES & Co.

Purmerend.

Fabriceeren VUURVASTE STEENEN, PLATEN, BLOKKEN, SCHEGGEN, KACHELPLATEN, PATENT GRAPHIET, SMELTKROEZEN enz.

Leveren in den kortst mogelijken tijd voorwerpen van vuurvasten steen voor technische doeleinden, naar teekening of model.

ROLLUIKEN

van ***hout*** en van ***staal***, in verschillende ***constructiën.*** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij

W. H. M. SCHOLTE,
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**



AMSTERDAMSCHE FABRIEK van ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie, Concurreerende prijzen.**

J. F. KRÖNER & ZONEN, Hofleveranciers. St. LUCIENSTEEG 4. **AMSTERDAM.**

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein N°. 1. Gebouw „Kosmos", **Amsterdam.**

TELEGRAM-ADRES: „TYPEWRITER". TELEFOONNUMMER **2292.**

Amerikaansche **Kerk-** en **Schoolbanken.**

IJzeren Hekken voor Portieken, Buitenplaatsen, Winkelramen, Graftombes, enz.

Dakpapier tot bedekking van Kappen of Platten, bestand tegen elke weersgesteldheid.

Begrootingen van **Liften** op aanvrage.

Glas in lood voor Kerken en Winkelramen of tot versiering.

Porseleinen **Reclameletters** voor Winkelruiten.

Kerkkachels met aanleg, **Vulkachels** voor Winkels en Zalen.

De „Homacoustic" **Spreekbuis,** die bediend wordt als de Telefoon.

Edison Mimeograaf, tot vermenigvuldigidg van bestekken, enz.

Aan onze Inrichting is verbonden een COPIEER-INRICHTING tot het vervaardigen van afdrukken voor Bestekken enz., tegen matigen prijs en door middel van de Schrijfmachine.

Vraag onze Prijscouranten. — Gratis toezending.

G. & J. COOL, Bloemgracht 77,

Fabrikanten van MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS,
ZEER GROOTE MAGAZIJNEN. — Ruime sortering. — Concurreerende prijzen.
Specialiteiten in GRAFZERKEN en MONUMENTEN
in Escaussijnsche, Fransche en Duitsche Bergsteen etc. — Exemplaren aanwezig in de Magazijnen. — **Handel in VLOER-, WANDTEGELS**
Bloemgracht 77, AMSTERDAM. Leeuwenstraat 14, ROTTERDAM.
Bekroond op de Wereld-Tentoonstellingen te PARIJS, PHILADELPHIA, AMSTERDAM etc.

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de
De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,
gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.
Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger
G. W. SANCHES.
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

The Palatine Insurance Company Limited

Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER.**

MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL ƒ 12,000,000.—

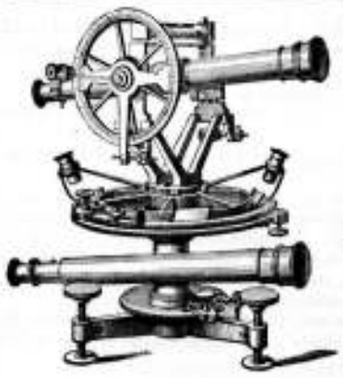
Directeur voor Nederland:
C. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.

Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.

SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)
J. W. MOLIJN. – Gouda.
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.
Fluaten KESSLER | verharding, verduurzaming van **Kalk-** en **Zandsteen, Cementsteen, Gips** enz.

Telegramadres SANDERS Co. **Th. W. SANDERS & Co., Chemicaliën.** Telefoon 618.
LAURIERGRACHT 73. **AMSTERDAM.**
leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**
CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.



BECKER & BUDDINGH.
Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN.
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

MORLEY
harde, halfharde, zachte,
uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Meuse).
Harde en **halfharde,** gekloofd op maat en gezaagd in platen en zuilen.
ARMAND VAN WYLICK,
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL
Rue du Progrès 35.

Stoom-Timmerfabriek
„INDIA",
Van der Meulen & Van Epen,
AMSTERDAM.
VERVAARDIGEN:
Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.
Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. groenen, Mahonij, Amerik. en Ital. Noten.
LEVEREN:
Vuren, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.
Steeds in magazijn voorradig: pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en grenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.
Loon-Stoomhoutzagerij en -Schaverij.
Catalogus op aanvraag gratis verkrijgbaar.

Glasjaloezieën
van **20** tot **200** c.M. hoogte.
Steeds voorraad
I. ARIONI.
Amsterdam.

Bouwkunde.

Een **JONGMENSCH** zoekt, liefst zoo spoedig mogelijk, plaatsing als **opzichter** of **teekenaar** in bovengenoemd vak.
Brieven *franco* onder lett. **R.** aan het bureau van dit blad.

H. J. WESSELS,
Handelaar in fijne Houtwaren,
als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.
O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam
Eenig adres van alle soorten **Panneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

DE LINT & Co., Rotterdam,
NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.
Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

Toe drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG N°17 ZATERDAG, 29 April 1893

Redacteur: F. W. VAN GENDT Jgz., Van Speijkstraat 137, 's-Gravenhage.

BIJ DE PLAAT.

De afbeelding van de bank in de groote kerk te Maassluis behoort bij de omschrijving, die daarvan in het nommer van 22 April werd gegeven.

NEURENBERG.

Het zou mij niet verwonderen, indien de meeste Hollanders, die voor het eerst Neurenberg bezoeken (en in deze dagen van Wagner-vereering en van pelgrimstochten naar Bayreuth zijn er dat niet weinigen) zich min of meer teleurgesteld zullen hebben gevoeld. Zij hadden zich de schilderachtigste stad van Duitschland voorgesteld als een der talrijke fraaie steden, waar hun eigen vaderland trotsch op is, en zij missen noode de geestige afwisseling van wit en rood aan de gevels, de statige olmen, zich spiegelend in de stille grachten, de wazige luchten, zich welvend over grillige torenspitsen.

Zooals Neurenberg is, biedt het echter den liefhebber van oudheden en vooral den belangstellende in de bouwkunst en hare voortbrengselen veel beziens-waardigs aan. Reeds onmiddellijk bij het verlaten van het station, dat evenals het nabijgelegen postkantoor in tamelijk saaien Gothischen stijl gebouwd is, geeft het Frauenthor hem een staaltje van de nog welbewaarde versterkingen der oude stad. De paardenspoor en de militairen hebben hier geheel den schijn van anachronismen. Menig huis in de Königsstrasse heeft den voorvaderlijken bouwtrant nog bewaard en de gebouwen, die daar in den laatsten tijd verrezen zijn, en die den modernen »Rococo"-stijl vertoonen, passen niet best in de omgeving. De beide torens van de Lorenzkirche bieden weldra het oog een welkom rustpunt en het is dan ook niet te verwonderen, dat de vreemdeling het eerst zijne schreden naar dit eerwaardig kerkgebouw wendt. De westelijke gevel, die de vormen van het laatst der dertiende eeuw vertoont, maakt een zeer imposanten indruk, niet slechts door zijn sierlijk portaal met rijk beeldhouwwerk, doch vooral door zijn prachtig roosvenster, dat niet onverdienstelijk gerestaureerd is. Minder ingenomen zal de kunstkeurige beschouwer waarschijnlijk wezen met de deuren, die Heideloff, met meer goeden wil dan kennis der Gothische tradition, in het portaal heeft aangebracht. Door een deur aan de noordzijde van het gebouw treedt men binnen, en ziet dan een der meest eigenaardige kerk-interieurs die men aanschouwen kan. De zandsteen van wanden en gewelven, door den tijd gebruind, heeft nog niet kennis gemaakt met het schraapstaal van den restaurator ofwel den witwast van al te zindelijke kerkmeesters. Verscheidene vensters hebben nog hunne prachtige geschilderde glazen behouden, en wonderlijk genoeg zijn de kunstenaars, aan wien in onzen tijd werd opgedragen, nieuwe glazen te vervaardigen, erin geslaagd, hun werk in harmonie met het oude te brengen. Overal wordt het oog getrokken door kunstvoorwerpen, door het voorgeslacht aan de kerk vereerd, en, dank zij der piëteit der latere Neurenburgers, ongeschonden tot ons gekomen.

Het is jammer, dat de kerk haar oud altaar en predikstoel niet meer bezit; waarom die door de tegenwoordige vervangen zijn, weet ik niet, en ik moet bekennen, dat de scheppingen van Heideloff, die zeker in haar tijd heel wat geld gekost hebben, mij het gemis van het oude niet hebben kunnen vergoeden. Men ziet aanstonds, dat de kerk in verschillende perioden ontstaan is; het schip, in de ernstige vormen der dertiende eeuw, is als basilick gebouwd, terwijl het koor den rijken stijl der vijftiende eeuw vertoont en met zijn hoogen omgang en sierlijke stergewelven met het westelijk gedeelte een zeer pikant contrast vormt. Aan de noordzijde van het koor staat het beroemde „Sacramentshuisje", door Adam Krafft omstreeks 1500 gemaakt. De kunstenaar heeft hier getoond, hoever men in het bewerken van steen gaan kan, en wanneer men deze slanke pyramide beschouwt, kan men zich voorstellen, hoe bij 's meesters leven reeds verteld werd, dat hij het geheim gevonden had om steen te gieten. Het benedendeel van het gebouwtje wordt gevormd door de geknielde figuren van Krafft en twee zijner helpers; daarboven begint dan een rijkdom van traceeringen, nissen, hogels en kruisbloemen, reliefs en vrijstaande beelden, die met alle beschrijving spot, en die zich tot een hoogte van 18 meter uit den kerkvloer verheft, zoodat men al zeer goede oogen moet hebben om de schoonheden van het bovenste gedeelte te kunnen genieten. De kruisbloem, die het

geheel bekroont, buigt zich als een bisschopsstaf om.

In het koor ziet men ook een paar werkstukken van Veit Stoss, den beroemden houtsnijder. Het eerste is een crucifix, het andere is de vermaarde „rozenkrans", waarop en relief de zeven vreugden der Maagd Maria zijn aangebracht. In het midden van dezen rozenkrans, die van het gewelf hangt, ziet men, meer dan levensgroot, den engel Gabriël en de H. Maagd, door engelen met muziekinstrumenten omgeven. Het kunstwerk hangt te hoog om het behoorlijk te kunnen zien; het schijnt nogal gerestaureerd te zijn.

Liefhebbers van middeneeuwsche schilderkunst vinden hunne gading in de altaarstukken, welke nog in het koor aanwezig zijn en waarvan de meesten voortbrengselen zijn der zoogenaamde Frankische school. Men ziet daar o. a. werken van Hans Kulmbach en van Michael Wohlgemuth, den leermeester van Albrecht Dürer. Zoowel wat teekening als coloriet betreft, staan deze 15e-eeuwsche schilderijen verre beneden de Vlaamsche uit denzelfden tijd.

Bijzondere aandacht verdienen de geschilderde vensters, die door karakteristieke teekening en zeer harmonische kleuren uitmunten. Het fraaiste is wel dat, door de familie Volkamer in 1481 gesticht. Men ziet daar de stichters met hunne beschermheiligen en den stamboom van Christus, welke uit den aartsvader Jacob schijnt voort te spruiten. Onder de andere vensters noemen wij dat der familie Tucher, van 1482, en dat der familie Knorr van 1477. Als merkwaardigheid mag ook het zoogenoemde „Kaiserfenster" beschouwd worden, daar het een van de weinige moderne glasschilderwerken is, die een vergelijking met de oude kunnen uithouden

Bij het verlaten van de kerk trekt een gevel aan de noordzijde van de Lorenzplatz onze aandacht. Het is die van het Schlüsselfelder huis, ook wel in de wandeling het Nassauhuis genoemd. Door een bijzonder fraaie erker, een met wapenschilden versierde kroonlijst en twee hoektorentjes maakt deze veertiende-eeuwsche gevel een hoogst bevalligen indruk.

Tusschen de kerk en het Nassauhuis staat de zoogenaamde Tugendbrunnen, die in 1589 door Benedikt Wurzelhauer gegoten werd. Het bassin is van steen en schijnt van een latere restauratie afkomstig; daarin staat een versierde kolom, die door zes kinderfiguren en de portretten van den gieter en zijne gezellen omgeven wordt en waarop het beeld der gerechtigheid staat. Rondom deze kolom zijn zes beeldjes geplaatst die evenzooveel deugden voorstellen; naar deze beeldjes is de fontein genoemd.

Wij gaan nu de Königstrasse weder in en de Museumsbrücke over, waar wij links en rechts een kijkje van de schilderachtige huizen aan de Pegnitz kunnen nemen, en komen dan weldra op de Hauptmarkt, het grootste plein van Neurenberg, dat echter door de daarop geplaatste onooglijke getimmerten geen bijzonder grootschen indruk maakt. Er wordt daar op die markt zoowat van alles verkocht; wie der verkoopers geen kraam heeft, behelpt zich met een reusachtige, in de bestrating geplaatste parapluie. Aan de oostzijde van deze markt staat de Frauenkirche, die van 1355—1361 gebouwd werd. De gevel van deze kerk maakt een schilderachtigen indruk door het daarvoor geplaatst zeer rijk portaal, waarboven zich een polygoon gesloten kapel bevindt. In den gevel van die kapel ziet men een kunstig uurwerk, in 1509 door Georg Heuss vervaardigd en bekend onder den naam van „Männleinlaufen", omdat het uurwerk gedreven koperen figuurtjes, den Keizer en de Keurvorsten voorstellend, in beweging brengt. Hoewel de kerk enkele werken van Veit Stoss en Adam Krafft bevat, voldoet het inwendige toch niet aan de verwachting, daar het met zeer harde kleuren gepolychromeerd is. De kerk wordt voor den Katholicken eeredienst gebruikt.

Aan de noordzijde van de Markt staat de „Schöne Brunnen", van 1385—1396 door Heinrich Behaim opgericht. Hoe beroemd deze fontein is, blijkt wel uit het oude versje,

Am Markt zu Nürnberg steht ein Brunn
So weit als leuchten mag die Sonn
Findt man desgleichen nicht.

Ook hier is het duidelijk, dat een restaurator aan den gang is geweest, en geen bijzonder bekwame ook. Het gedenkteeken bestaat uit een put, die achtkant is en op twee treden rust. In het midden, misschien wel twintig meter hoog, staat een Gothische toren, die uit drie verdiepingen en een spits samengesteld is en door een kruisbloem met windvaan bekroond wordt. Om de fontein is een keurig gesmeed ijzeren hek geplaatst. Het torentje in het midden is met allerlei beeldhouwwerk versierd; men ziet daar de keurvorsten, christelijke, antieke en joodsche helden, allen onder baldakijns geplaatst

Een zeer eigenaardig gezicht levert de Markt aan de zuidzijde van deze fontein op. Te midden van onooglijke barakken, die als winkels dienen, zitten de groentevrouwen en andere verkoopsters op de veldkeien, onder groote zonneschermen, die eenvoudig met hun punt tusschen het plaveisel zijn geplaatst.

Achter de Frauenkirche wordt de aandacht van den wandelaar getrokken door een kleine fontein, waarop een bronzen beeldje geplaatst is, dat als het „Gänsemännchen" bekend staat. Het verbeeldt een boer, die met de beenen over elkander gekruist, tegen een boomstam leunt; onder de armen houdt hij twee ganzen, uit wier snavel water vloeit. Het beeldje, dat door Pancras Labenwolf in 1530 gegoten werd, is een allerliefst kunstwerk.

Wij zetten nu onze wandeling voort en bereiken, steeds noordwaards gaande, het raadhuis, een der merkwaardigste gebouwen van Neurenberg. Van buiten maakt het niet veel effect, daar het aan betrekkelijk smalle straten en pleintjes staat, en ook de Sebaldskerk er, aan de westzijde, wat al te dicht voor is geplaatst. Het gebouw werd in het midden der veertiende eeuw in Gothischen stijl gebouwd, doch in het begin der 17e eeuw vond een verbouwing plaats, waarbij de Renaissance werd toegepast. De voornaamste gevel, tegenover de Sebaldskerk, is tamelijk eentonig: de drie portalen, met Dorische zuilen versierd, geven slechts weinig afwisseling. Gaat men een der ingangen door, dan komt men op een kleine binnenplaats, waar zich een fraaie fontein bevindt, die uit een bekken bestaat, in het midden waarvan een Korinthisch zuiltje, met een alleraardigst kinderfiguurtje erop, geplaatst is. Ook deze fontein is weder het werk van Pancras Labenwolf. Aan de zuidzijde van deze binnenplaats zijn kelders aanwezig, waarin zich, toen Neurenberg nog vrije rijksstad was, de gevangenis bevond. De cellen hadden bijna geen licht of lucht, zoodat de gevangenis dan ook in de wandeling eenvoudig „das Loch" genoemd werd. Ook een folterkamer ontbreekt daar niet. Onderaardsche gangen, die zoowel naar het kasteel als buiten de stad leidden, gaven den burgervaderen gelegenheid om, als hunne onderdanen, wat soms wel eens schijnt voorgekomen te zijn, het al te bont maakten, het hazenpad te kunnen kiezen.

De voornaamste bezienswaardigheid van het raadhuis is de groote vergaderzaal. Deze zaal werd in 1520 en 1521 in haar tegenwoordigen staat gebracht. Toen werd het houten tongewelf gemaakt, waaraan men, doch ten onrechte, den naam van Hans Wilhelm Beheim verbonden heeft. Toen werd ook aan Albrecht Dürer door den Raad opgedragen de teekeningen voor de muurbeschilderingen te maken, voor welk werk den kunstenaar in 1522 de som van honderd gulden werd uitbetaald. De schilderwerken werden in 1613 en 1824 zoodanig gerestaureerd, dat het moeilijk valt daarover een oordeel uit te spreken De noordelijke wand is in drie deelen verdeeld; het oostelijk deel is versierd met een tafereel op de rechtspleging betrekking hebbende, daar de rechters in dit gedeelte van de zaal plaats namen. Men ziet daar een rechter met Midasooren op een troon gezeten; links is de Argwaan (suspicio) die hem wat influistert, rechts de Ontwetendheid (ignorantia) aangebracht. De Laster (calumnia) met een fakkel in de hand sleept een onschuldige (insons) bij de haren voor den rechterstoel. Daarachter ziet men den Nijd (invidia), het Bedrog (deceptio) en de Arglist (fraus).

Een tweede groep verbeeldt de Dwaling (error) begeleid door de Overijling (acceleratio) en de Straf (poena), die een zwaard in de hand houdt. Daarachter komt het Berouw (poenitentia) dat op de Waarheid (veritas) wijst. Het geheel doet dus symbolisch zien, hoeveel kwaad een onbekwaam rechter kan stichten.

De spreuk naast den rechterstoel:

„Ein Richter soll kein Urtheil geben
Er soll die Sach erforschen eben",

maakt de bedoeling nog duidelijker.

Een tweede tafereel verbeeldt de zeven stadsmuzikanten op een rijk steenen balkon, waarvoor zeven rijkgekleede personen geplaatst zijn. Het overige van den wand wordt ingenomen door den triomftocht van Keizer Maximiliaan. De Keizer zit in vol ornaat op een rijkversierden wagen. Voor, naast en achter hem staan de deugden Prudentia, Fortitudo, Temperantia, Justitia en Victoria, waarvan de laatste den Keizer bekranst. Naast den wagen loopen: Gravitas, Perseverantia, Securitas en Fidentia. Boven den wagen staat:

Quod In Cœlis Sol Hoc In Terris Cesar Est,
of
Wat in den Hemel de Zon is, is op Aarde de Keizer.

Ratio houdt de leidsels van 12 paar paarden, die telkens weer door twee deugden bij den teugel gehouden worden.

Hoewel deze schilderij door den tijd en de restauraties veel geleden heeft, kan men toch nog zien, dat zij eens zeer schoon geweest moet zijn. Vooral de compositie getuigt van groot meesterschap en is iemand als Albrecht Dürer wel waardig.

In 1540 werd in de zaal ook een prachtig koperen hek geplaatst, dat ter afsluiting van het westelijk deel diende. Dit hek was door den rijken Augsburgschen koopman Fugger bij Peter Vischer, den beroemden Neurenbergschen geelgieter besteld, om voor zijne grafkapel geplaatst te worden. Toen Fugger gestorven was, weigerden de erven het hek van de zonen van den inmiddels eveneens overleden Vischer te aanvaarden en deze laatsten boden het toen tegen den prijs van oud metaal aan den raad van Neurenberg aan. De koop kwam tot stand, en het hek werd in het stedelijk arsenaal opgeborgen, daar men meende, het wel voor geschut te kunnen gebruiken. De kunstlievende Paltsgraaf Otto Heinrich wilde het hek evenwel hebben, en de Raad, die aan dien vorst nogal verplichting had, was bevreesd, dat hij het als geschenk verlangen zou, wat men niet zou kunnen weigeren. Om dit nu te voorkomen werd ijlings besloten, het in de raadzaal te doen oprichten, opdat de Paltsgraaf begrijpen zou, dat men het niet missen kon. Daar het niet juist paste, werden aan de beide einden twee fraaie steenen pilasters, rijk met beeldhouwwerk versierd, door den stadssteenhouwer Sebald Pech gemaakt, waartusschen het hek gesteld werd. Slechts deze pilasters zijn nog in de zaal te zien, doch het hek is in 1806 voor *f* 12,000 verkocht, en naar Zuid-Frankrijk vervoerd, waar het vermoedelijk gesmolten is. De teekeningen, die van het kunstwerk bewaard zijn gebleven, doen zien, dat het tot de schoonste voortbrengselen der Duitsche Renaissance moet hebben behoord.

De beschilderingen die men thans aan de zuidzijde van de zaal ziet, zijn in 1613 door Gabriel Weijer, Paulus Juvenel, Jost Harrich en Georg Gärdner vervaardigd. Zij verbeelden voorbeelden van heldenmoed, plichtsbetrachting enz. Groote kunstwaarde hebben zij niet; eigenaardig is, dat Consul Manlius daar voorgesteld is bij een valbijl, waarmede hij zijn eigen zoon het hoofd doet afslaan. De guillotine schijnt dus al twee eeuwen vóór Guillotin bekend geweest te zijn, zoodat Salomo's opmerking, dat er niets nieuws onder de zon is, ook hier weer juist blijkt.

Bezienswaardig is ook de kleine raadhuiszaal, die in het gedeelte, dat in de 17e eeuw gebouwd werd, gelegen is. Vroeger was zij met twee portalen versierd, die echter thans niet meer aanwezig zijn. Ook had zij voorheen een marmeren bevloering, waarvan niets meer te zien is. Het fraaie eikenhouten plafond en de daarin aanwezige schilderijen bestaan echter nog en zijn thans schoongemaakt en waar het noodig was, hersteld. Men heeft het voornemen, ook de wanden der zaal weder van schilderwerk te doen voorzien, zoodat dan weder een fraai geheel verkregen zal worden.

De vertrekken op de verdieping waren voorheen met de grootste pracht ingericht. In een daarvan is tegenwoordig de burgerlijke stand gevestigd. Men ziet daar een fraai eikenhouten portaal, rijk met snijwerk versierd. In de overige vertrekken getuigen alleen nog de sierlijk betimmerde plafonds van de oude pracht.

In de gang langs deze vertrekken, die een breede, welverlichte galerij vormt, ziet men vier schoorsteenmantels, die rijk versierd zijn, doch die niet zeer edel van detail genoemd kunnen worden. Het plafond is met tamelijk zwaar stucadoorwerk versierd, dat een tournooi verbeeldt.

In den laatsten tijd heeft men aan de noordoostzijde van het raadhuis een nieuw stuk aangebouwd, doch in Laat-gothischen stijl ontworpen is. Aan de Theresienstrasse ziet men een rijken gevel, met een erker, waaronder staat:

Ordnung und Fürsicht und Mut
Schirmt Wohlfahrt, Leben und Gut.

De binnenplaats van dezen nieuwen aanbouw is zeer schilderachtig, door de daaromheen geprojecteerde galerijen, waarvan de noordelijke door rijke stergewelven afgedekt worden, terwijl de overige eenvoudige kruisgewelven hebben.

Mag men het ook betreuren, dat de 19e eeuw niets beters aan het raadhuis wist toe te voegen, dan een vleugel in 15e-eeuwschen stijl, men zal toch moeten erkennen, dat de wijze, waarop dit is gedaan, van talent getuigt.

(Wordt vervolgd.)

DE PRIJSUITDEELING DER ACADEMIE VAN BEELDENDE KUNSTEN TE 's-GRAVENHAGE.

In tegenwoordigheid van een talrijk publiek, waaronder verschillende autoriteiten, had den 28ⁿ April jl. de jaarlijksche prijsuitdeeling plaats.

De Voorzitter A. P. Godon, deze bijeenkomst geopend hebbende, vermeldde met ingenomenheid dat volgens verklaring van de jury door de leerlingen over het algemeen flink en talentvol was gewerkt; weer vervolgens op de vorderingen gemaakt in de vakken van kunstnijverheid, waarvoor getuigen de resultaten der prijsvraag voor een diploma, uitgeschreven door het K. Z. B. Genootschap alhier onder de leerlingen der Academie; op de toenemende belangstelling in de schilderkunst en op het bezoek door H. M. de Koningin-Regentes aan de inrichting gebracht. De onlangs overleden onderdirecteur, de heer Koelman, stichter van den cursus voor Middelbaar Onderwijs en aan wien de Academie veel verplicht is, werd mede waardig door hem herdacht.

Na deze inleiding trad als feestredenaar op Dr. H. P. Ritter uit Amsterdam. Hij toonde, aan Schillers woorden gehechtig (*), dat de waarde van den mensch dankt en rijst naar de mate zijner **vrijheid**. Deze vrijheid moet gezocht worden in een onberispelijken levenswandel, in de deugd, die het meest door de kunst bevorderd wordt. Ook in het weten en denken ligt de vrijheid. Wetenschap en kennis moeten algemeen gemaakt worden, hetgeen het best geschiedt door beoefening der kunst. In het gevoel voor het oneindige ligt mede de vrijheid en de kunst doet dat gevoel ontwaken. Zoo is dan ook de zeker, dat de waarde der menschen ligt in des kunstenaars hand, bewaarheid. Het ideaal van den kunstenaar moet zijn niet de kunst om de kunst, maar de kunst om de verheffing der menschheid en slechts door vrij te zijn kan hij de kunst verheffen.

Vrijheid moet dus de kunstenaar bezitten om te slagen in zijne groote taak, maar die kunstenaarsvrijheid strijdt hare eigene eischen.

De kunstenaar moet zijn „*drachten*"; die zichzelf zoekt en niet zijn kunst, is niet vrij. Eind zelfs, volgens Schillers woorden de grootste kunstenaar, verbergt zich en laat alléén zijn schepping zien.

De kunstenaar moet zijn vrij van „*gevoegzaamheden*" en zich verheffen over den roem zijner kunstbroeders.

De kunstenaar moet niet „*ingenomen zijn*." Niet door zich even zeker te zetten voor het doek, maar slechts door onvermoeid arbeiden, kan men den naam van kunstenaar verlangen.

Spreker eindigde zijne schoone rede met de woorden: Degene die de kunst zoekt en niet zichzelf, die geen wangunst kent en alle improvisatie haat is kunstenaar; kunstenaar bij de gratie Gods; die behoeft geen menschelijke erkenning, geen menschelijke wijding.

Onder dalverend applaus zeide de voorzitter den heer Dr. P. H. Ritter dank voor zijne fraaie rede, waarna de prijsuitdeeling plaats had.

Alvorens werd overgegaan tot het bezichtigen der verschillende werkstukken, waarmede de zalen der zaal waren versierd, vroeg een der aanwezigen uit het publiek, de heer Kreiss, vader van een der bekroonde leerlingen het woord. Hij verkregen hebbende bracht hij den Raad van bestuur, directeur en leeraren dank voor hetgeen zij voor de leerlingen doen. In 't bijzonder echter wenschte hij dit te doen aan den hoofdleeraar der Academie E. W. F. Kerling voor de belangstelling en opoffering, waarmede deze zich — speciaal ook tegenover zijn zoon — van zijne taak had gekweten; hij hoopte dat deze leeraar lang nog aan de Haagsche Academie werkzaam zoug blijven. Met luiden bijval werden ook deze woorden door de aanwezigen begroet.

(*) Zie Schillers „Festgesang an die Künstler."

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van Vrijdag 21 *April* 1893.

Nadat door den Voorzitter was medegedeeld dat de conceptvoorstellen tot wijziging der wet van de Maatschappij, aangenomen in de buitengewone vergadering der Afd. 's-Gravenhage dato 24 Maart jl., aan het hoofdbestuur der Maatschappij zijn opgezonden en door genoemd hoofdbestuur in handen zijn gesteld eener commissie om daarover rapport uit te brengen, werd overgegaan tot het behandelen der vragen, gesteld door de Maatschappij.

Het eerst werd in behandeling gebracht vraag n⁰. 7, luidende:

De gewoonte leidt ertoe, dat besturen bij aanbesteding, slechts in bijzondere gevallen uitgezonderd, steeds het werk aan den voor het minste bedrag inschrijvenden aannemer toewijzen. Ware het niet wenschelijker op de bekwaamheid en soliditeit van den aannemer te letten?

Wat is uw oordeel over de regeling dienaangaande, vastgesteld in de „Algemeene Administratieve Voorschriften voor het uitvoeren en onderhouden van werken ten behoeve van besturen en particulieren," uitgegeven door de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs?

Deze regeling is volgens § 3 (*gunning*) als volgt:

1 *a*. De gunning van het werk of van de levering geschiedt aan dengene van de laagste drie inschrijvers, wiens inschrijving het meest aannemelijk voorkomt, zonder verplichting om reden van de gedane keuze te geven.

b. Wanneer bij den besteder bezwaren bestaan om het werk aan een der laagste drie inschrijvers op te dragen, wordt een herbesteding gehouden, waarbij deze drie inschrijvers niet meer als gegadigden worden toegelaten.

Deze uitsluiting heeft geen plaats wanneer herbesteding gehouden wordt om redenen buiten de personen of omstandigheden der laagste drie inschrijvers gelegen.

c. Wanneer de besteder oordeelt, dat een wanverhouding bestaat tusschen een der laagste drie inschrijvingen en de raming, wordt daarvan den betrokken inschrijver binnen acht dagen mededeeling gedaan met uitnoodiging zijn inschrijving toe te lichten.

Wanneer een der laagste drie inschrijvers te kennen geeft zich in zijn berekening vergist te hebben of wanneer dit uit de in de vorige alinea genoemde toelichting blijkt, kan de besteder de bedoelde inschrijving als niet ingekomen beschouwen.

d. Bij gunning aan een anderen dan den laagsten inschrijver, wordt deze hiertan binnen drie dagen na de gunning in kennis gesteld.

De commissie, belast met het beantwoorden dezer vraag, was in het door haar uitgebracht rapport van meening dat het denkbeeld om af te wijken van de gewoonte om bij uitzondering slechts het werk niet aan den minst inschrijvenden aannemer toe te wijzen en meer op bekwaamheid en soliditeit te letten, wel aanbeveling verdient, evenwel echter onder bepaalde vormen en wel om de navolgende redenen. De ondervinding der laatste jaren leert maar al te veel dat bij het aannemen van werken, en het trachten daarbij winsten te behalen, bijoogmerken en bedoelingen verbonden zijn, geheel afwijkende van het zuiver denkbeeld om een werk te maken en te behartigen, en waarbij enkel op den voorgrond treedt de drijfveer het werk en dientengevolge dus geld te bemachtigen om vooral dit laatste te gebruiken tot andere doeleinden dan de betaling der kosten van arbeid en material van dat werk. Dan illekeurig zal de werkgever hierdoor medewerken tot het plegen reener immoreele daad, welk denkbeeld vooral aan eene aanbesteding moet ontnomen worden.

Toe te zien waar de grens is bij de keuze van een soliet en bekwaam aannemer en of dit mogelijk is, acht de commissie lang niet van bedenkingen ontdoet, daar het weigeren van een werk aan den minst inschrijvende steeds een totum van wantrouwen zal blijven, aanleiding gevende tot allerlei schijn-uitleggingen en een korps van uitverkoorenen in het leven kan roepen op aanwijzing der directie, doodend vooral voor jonge ingenieurs. De weigering dient daarom te worden gemotiveerd en zoo mogelijk met redenen omkleed te zijn. In ieder geval dient de gewraakte gehoord te worden, daar er misverstanden plaats kunnen hebben.

Het afwijken van het denkbeeld om het werk bij uitsluiting aan den minsten inschrijver te gunnen zal den meer degelijken toestand geven dat het door hem verkregen cijfertje der begroting maar niet willekeurig nog belangrijk wordt verminderd om toch maar *per se* het werk te willen hebben, hetgeen eene concurrentie is, voorzeker niet bedoeld door geoddenkende werkgevers. Wijkt men van het denkbeeld af om niet bij uitsluiting den minsten inschrijver het werk te gunnen en motiveert men de weigering op gepaste wijze, dan zal bij verkrachtige en flinke karakters meer prikkel ontstaan het werk goed te behartigen en er zullen zich meer bruikbare krachten vormen, waardoor een zaiverder concurrentie en een hooger ophouden van het vak verkregen zal worden. De commissie is van oordeel dat de redenen, die tot weigering aanleiding geven, de wijze hoe daarin te handelen, en de vrag of die, zooals zij bij de A. V. van de Ver. van Burg. Ing. zijn vastgesteld, gehandhaafd kunnen worden, onderdeelen zijn onschreven, terwijl verschillende punten met elkaar in strijd zijn. Ook wordt daarin niet gesproken van het weren van reeds gefailleerde aanbieders of dezulken, die niet kunnen aantoonen over voldoende fondsen, gereedschappen en werkkrachten te kunnen beschikken om den aanvang te dekken. De commissie huldigt het denkbeeld dat de aannemer is „een contractant" en aangezien de wet het denkbeeld van verbintenissen en verzekeringen in het algemeen in hare artikelen geregeld heeft, beschouwt zij het nog niet afzonderlijk regelen van aanbestedingen in het bijzonder als eene leemte. Over deze vraag en het uitgebracht rapport ontspon zich eene langdurige discussie; sommige leden wenschten in de artikelen opgenomen te zien de verplichting om den aannemer wien het werk gewijgerd wordt de redenen, die daartoe aanleiding gaven, openlijk mede te deelen terwijl anderen daarin groote bezwaren zagen. Bij stemming eindelijk bleek het gevoelen der meerderheid te zijn de artikelen der A. V. van de Ver. van Burg. Ing. te behouden, doch in sub. *a* te lezen in plaats van de „laagste *drie* inschrijvers" de laagste *d r* inschrijvers" en in de laatste alinea van sub. *c* in plaats van „*Zou* de bestedeer" *moet* de bestedeer. Behalve eenige kleine redactie-wijzigingen kan dan sub. *b*, en de 1e al. van sub. *c*, vervallen. Het rapport der commissie zal aan het hoofdbestuur worden opgezonden, alsmede zal dit met het gevoelen der afd. worden kenbaar gemaakt. Wegens het vorgevorderd uur konden de overige vragen niet meer in behandeling genomen worden en zullen de ingekomen rapporten daarover evenmin aan het hoofdbestuur worden toegezonden.

Door den heer P. J. Cuypers, vertegenwoordiger der heeren Beunewitz en Co., werden eenige monsters papier-steine ter bezichtiging aangeboden. Volgens mededeeling van genoemden heer, bezit dit de eigenschap om, na met water in aanraking geweest en daarna gedroogd te zijn, de vroegere hardheid weerom te verkrijgen, terwijl uit hoofde der chemische verbinding de muizen er niet aan knagen. Ook om beschilderd te worden is het geschikt.

Nadat nog als lid der Afdeeling was aangenomen de heer A. A. van Anrooij, civ. en bouwk. ing. en de jaarlijksche kunstreis naar Nijmegen was bepaald, sloot de voorzitter met een opgewekkend woord deze laatste voorjaarsvergadering.

Door den heer J. Cikot waren voor de kunstbeschouwing bereidwillig afgestaan de plaatwerken, Tjandi Parambanan op Midden-Java na de ontgraving door Dr. J. Groneman, „Kinderfrisco" van V. Hijmis en „Etudes d' Enfants" par E. Meijer.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Object gewone vergadering op Woensdag 26 April 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, waarna de notulen worden gelezen en onveranderd goedgekeurd.

Een schrijven is ingekomen van den heer Dr. H. C. Muller, in de vorige vergadering tot eerelid benoemd, waarin deze heer den wensch uitgesproken om op een der volgende vergaderingen van het Genootschap eene lezing te kunnen houden in verband met het Grieksche treurspel, betgeen de Amsterdamsche Kunstenaarsclub alhier hoopt op te voeren.

Een brief van den heer Horn is mede ingekomen, waarin deze zijne verwondering te kennen geeft, dat hij naar aanleiding der wetsherziening, van gewoon lid tot kunstlievend lid is overgeschreven, zonder dit verzocht te hebben. Daar genoemde heer sinds jaren het bouwvak niet meer beoefent, is hier geheel naar de wet gehandeld.

De heer Jos. T. J. Cuypers verkrijgt hierna het woord tot het houden zijner bijdrage en neemt tot onderwerp: „de St.-Servatiuskerk te Maastricht". Na er eerst op gewezen te hebben, hoe vroeger een gebouw als dit, het meest grijze monument van klassieken bouwstijl in ons land, dat de meest verschillende tijperken vertegenwoordigt, slechts werd hersteld en met geheel andere materialen, geeft spreker een duidelijk inzicht hoe de taak van restaureeren sinds de laatste 25 jaar wordt opgevat, nu men weer meer en meer belangstelling voor oude bouwwerken gevoelt. Men kon geen gebouw restaureeren voordat men de geheele geschiedenis en archeologische ontwikkeling kent, zoodat eene ernstige studie in alles, wat het archief oplevert, noodzakelijk is. Zoo vond men dat de middelste der drie toren s oorspronkelijk niet bestond; zoer terecht is dus bij de restauratie deze afgebroken; de groeven waaruit men de zandsteen vroeger gehaald had, zijn weer opengemaakt en door de verbeterde werktuigen en hulpmiddelen kan men dus nu met hetzelfde material restaureeren. De geheele archeologische ontwikkeling werd nu door spreker medegedeeld en voorgelezen uit de studiën van den heer Flamand, adj.-archivaris van Maastricht.

De crypta heeft men in het begin van deze eeuw teruggevonden; de zuilen waren eenvoudig omgetrokken, daarna de ruimte aangevuld met aarde en hierover een vloer gemetseld. Hier vond men dus alle oude tormen terug; de fonteinen der zuilen stonden nog allen op hun plaats. Evenzoo heeft men van het schilderwerk de duidelijkste sporen terruggevonden. Een en ander werd opgehelderd door een aantal teekeningen, die in de hierop volgende pauze met belangstelling werden bezichtigd. De voorzitter bedankte den heer Cuypers namens de Vergadering voor zijne belangrijke bijdrage.

De heer H. W. Mol, voorgesteld door de hh. W. van Boven en A. Zimmeister, wordt met algemeene stemmen als lid aangenomen.

De heeren Alexanderen Engels, beeldhouwers te 's-Hage, hadden in het lokaal een paar zeer kunstig in hout gesneden consoles, benevens een spiegellijst tentoongesteld, voor welke kunstbeschouwing hun de dank der Vergadering werd gebracht. De consoles en exemplaren de teekeningen van de St.-Servatiuskerk blijven enige dagen in het genootschapslokaal tentoongesteld.

Aan de beurt komt nu de bespreking van de dit jaar te houden excursie. Het resultaat is dat een tocht naar 's-Hertogenbusch en het kasteel Heeswijk op ander te bepalen datum zal gemaakt worden.

De 2de opneming van „de Villa Silberstein" is uitgesteld tot 12 Mei a. s. De heer David Koning zal dan met zijn fonfareorkest het feestelijk karakter van deze uitvoering verhoogen.

Niets meer aan de orde zijnde, wordt de vergadering, de laatste in dit seizoen, gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Amsterdam. In den voor dit jaar uitgeschreven wedstrijd-Willink van Collen wordt gevraagd eene vlakke muurschildering in de nieuwe traphal van het gebouw „Arti et Amicitiae". Het onderwerp moet zijn eene voorstelling, betrekking hebbende op de heidensche kunst of op eene gebeurtenis uit de Hollandsche kunstgeschiedenis. Voor het best gekeurde doek wordt een prijs uitgeloofd van *f* 1500; alle jonge kunstenaars zijn tot mededinging uitgenoodigd en eene premie zal niet worden toegekend.

Delft. Volgens de *Arnhemsche Courant* is aan het ontwerp van den heer Charles Rochussen te Arnhem voor de decoratie van de feestlocaal en van twee zalen in de Sociëteit, bij gelegenheid van de lustrumfeesten op 10 tot 15 Juli a. s. de eer te beurt gevallen te worden verkozen uit een groot aantal plannen van decoratieschilders uit het geheele land. 't Is een werk van *f* 1000.

Breda. De Raad heeft het voorstel, den heer Paijens, directeur der gasfabriek, op een tractement van *f* 800 voor den tijd van 2 jaren te benoemen tot directeur der waterleiding, maar de gascommissie vergunden.

— Naar de *Rotterdamsche Courant* vermeldt, is het gieten van het beeld van Jan Pieterz. Koen, in de fabriek der firma C. J. Marijnen, uitstekend geslaagd, en is het thans onderhanden genomen door den ciseleur der fabriek, die nog enige weken zal noodig hebben alvorens het beeld gereed is om te kunnen worden afgeleverd.

Tilburg. De publieke verkoop van den in staat van faillissement verkeerenden stoomstraatweg Tilburg—Waalwijk met het daarbij behoorende materieel en de alhier en te Waalwijk staande gebouwen zal 27 Juni plaats hebben.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit zijn benoemd tot ambtenaar bij den algemeenen dienst van den Rijkswaterstaat, K. Vierkant, Johs. N. C. Beijersbergen van Henegouwen en H. J. Lauwers *Jr.*

— In de plaats van wijlen Mr. de Roever, is de heer Mr. W. R. Veder, thans adjunct-archivaris, tot gemeente-archivaris te Amsterdam benoemd.

— De heer A. van Schaik is voor den tijd van 4 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij de uitvoering van hagger- en kribwerk in de rivier de Boven-Merwede.

— Bij de werken tot verbetering van de rivier de Maas onder de gemeenten Maasbommel en Megen is voor den tijd van 3 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter, de heer J. van der Haar te Tiel.

— De heer C. E. van de Beelt is tot 1 Mei 1894 gecontinueerd als ben. opz. bij het onderhoud en herstel der werken van de Nieuwe Maas, het Scheur en aan den Hoek van Holland.

ADVERTENTIËN.

TE KOOP.

Door overlijden van den Heer J. VERSTEEG te *Zeist* een sedert **onheugelijke jaren druk bekende TIMMERMANSZAAK en Schrijnwerkers-affaire.**

Brieven te adresseeren aan Mej. de Wed. J. VERSTEEG te *Zeist*.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***15 Mei 1893*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)** zal in het Centraal Personenstation te Amsterdam, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 539.

Het veranderen van het dek op de brug over de Singelgracht bij de Willemspoort te Amsterdam.

Raming *f* 3200.—.

Volgens bestek No. 544:

Het maken van een gebouwtje voor privaten en buffet op het middenperron met bijbehoorende werken te Apeldoorn.

Raming *f* 3000.—.

Bestekken zijn tegen betaling van ***f* 0.75** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, Kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

VOORLOOPIG BERICHT

AANBESTEDING.

REGENTEN van het *ST.-JORIS GASTHUIS te* Delft zijn voornemens in de tweede helft van Mei aan te besteden:

Het bouwen van het Nieuwe krankzinnigengesticht aldaar, bestaande in Hoofdgebouw, 2 Ziekenpaviljoens, 6 paviljoens, Geneesheerswoning en verdere werken.

Bestek en teekeningen zullen na de volgende week worden verkrijgbaar gesteld.

KRIJTWIT.

Gemalen, Gewasschen en Gesifted.

GOEDKOOPST ADRES.

Verfmaterij van

P. VISSER D^Z.

Koog a/d Zaan.

F. MUSCHTER.

Bilderdijkstraat No. 83.

AMSTERDAM.

Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***15 Mei 1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3de klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 505.

Het maken van den onderbouw eener draaischijf van 14.50 M. middellijn ter vervanging van de bestaande draaischijf van 13.55 M. middellijn met bijkomende werken voor de locomotievenloods op het stationsemplacement te LEIDEN.

Raming *f* 5500.—

Volgens bestek No. 506.

Het maken, leveren en opstellen van den bovenbouw eener draaischijf van 14.50 M. middellijn voor de locomotievenloods op het stationsemplacement te LEIDEN.

Raming *f* 5700.—

Bestekken zijn tegen betaling van ***f* 1.—** per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogdok* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag, met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels, (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau „Weg en Werken", kamer **154**.

Aanwijzing wordt gedaan als in de bestekken vermeld.

De Administrateur.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR der AMBACHTSCHOOL, te *Utrecht*, zal op ***Maandag 9 Mei a. s.*** ten **2** ure in het Gebouw van Kunsten en Wetenschappen aanbesteden:

het bouwen van eene ambachtschool met directeurswoning, zonder bijlevering van smeed- en klein ijzerwerk, klein timmerwerk en binnen-verfwerk.

Bestek en teekeningen liggen ter inzage in voormeld gebouw en zijn tegen betaling van ***f* 2** p. ex. verkrijgbaar bij de architecten.

Aanwijzing op 't terrein a. d. Schoolstraat den 2en Mei, ten elf ure.

De Architecten	*Nauwe het bestuur*
D. KRUIJF.	A. C. VINK, Fzwz.
P. J. HOUTZAGERS.	F. F.'s JACOB, *Secr.*

Ministerie van Financiën.

LANDSGEBOUWEN.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag, 30 Mei 1893,*** des middags te **12** uur, zal, onder nadere goedkeuring van den Minister van Financiën, aan het gebouw van het Ministerie van Financiën, worden aanbesteed:

Het onderhouden en herstellen van het gebouw te Maastricht waarin gevestigd zijn de kantoren van de hypotheken en van het kadaster, van den dag der kennisgeving van de goedkeuring der aanbesteding tot en met 31 Maart 1896.

De besteding zal geschieden bij enkele inschrijving, overeenkomstig § 2 der Administratieve Bepalingen.

Het bestek ligt ter lezing in het Ministerie van Financiën, aan de bureaux van den Rijksbouwmeester in het 2de district, Fluweelen Burgwal no. 16 te 's-Gravenhage, aan die van het Provinciaal Bestuur van Limburg en aan het kantoor van de hypotheken en het kadaster te Maastricht.

Inlichtingen worden gegeven door voormelden Rijksbouwmeester en door den Hoofdopzichter voor de Landsgebouwen: J. J. G. RINKES te Breda.

Aanwijzing zal worden gedaan op Woensdag, 24 Mei 1893, des namiddags te een uur.

's-Gravenhage, 14 April 1893.

De Minister van Financiën,
PIERSON.

Waterleiding te Twickel.

AANBESTEDING.

Door den Ingenieur H. P. N. HALBERTSMA, zal namens Dr. R. F. Baron VAN HEECKEREN VAN WASSENAER, op ***Dinsdag 9 Mei*** a. s. 's namiddags ten **1** ure te *Caresharen* bij *Delden*, worden *AANBESTEED:*

Bestek No. 3.

Het bouwen van den WATERTOREN te Twickel bij Delden met Ketelgebouw, Schoorsteen en Woning voor den Machinist, onder bijlevering der benoodigde materialen, uitgezonderd de Machines, de Buisleidingen en het ijzeren reservoir.

Van af *Zaterdag 29 April a. s.* zal het bestek met 3 teekeningen, tegen betaling van **f 1.**— verkrijgbaar zijn aan het Bureau van den Ingenieur voormeld, Stationsweg 76 te *'s-Gravenhage* en zullen alsdaar dagelijks voormiddags 10—12 ure inlichtingen zijn te bekomen.

Aanwijzing zal geschieden *Donderdag 4 Mei a. s.* dadelijk na aankomst van trein 12.05 te *Delden*.

H. J. WESSELS,

Handelaar in fijne Houtwaren,

als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.

O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam

Eenig adres van alle soorten **Panneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

GOEDEREN- PERSONEN- en SPIJZEN-

Liften

voor

Electrische
Hydraulische
Stoom- & Hand- beweegkracht

MET VANG-INRICHTING PATENT POSSBACH

HOOGSTE BEKRONINGEN — HONDERDEN REFERENTIEN

uit de fabriek van SCHMIDT, KRANZ & Co Nordhausen (Harz)

Generaal Agent T. G. TISSOT Jr. Amsterdam.

Proefstation voor Bouwmaterialen

KONING & BIENFAIT, Amsterdam.

Prins Hendrikkade 14.

Mechanisch, Chemisch onderzoek van Metalen.

Bepaling der breekkracht, weerstand tegen doorbuiging van ***Profielijzer*** en ***Staafijzer. Beton.*** enz. Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***15***en ***Mei 1893***, des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 525.

Het wijzigen der spoorinrichting, het maken van een verhoogd perron met ijzeren overkapping en bijkomende werken, op het stations-emplacement Hilversum, in twee perceelen. Raming 1e perceel f 31500.— 2e perceel f 24000.—

Volgens bestek No. 547.

Het maken van een steenen wachterswoning met bijbehoorende werken aan den overweg Middenvlietweg in den polder „het Koegras" op den spoorweg den Helder—Amsterdam.

Raming f 4640.—

Het bestek No. 525 met teekening is ad ***f* 1.50** en het bestek No. 547 ad ***f* 0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogdok te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in de bestekken is vermeld.

De Administrateur.

AANBESTEDING.

Op ***Zaterdag 6 Mei 1893*** zal door den RAAD VAN BEHEER van de *STADSSCHOUWBURG-MAATSCHAPPIJ* worden

AANBESTEED:

Het leveren en plaatsen van Kleed-, Kap- en Schrijftafels, Spiegels, Kapstokken, Boeken- en Kleerenkasten, Brandslangenkastjes met zadels, Banken en Stellingen voor meubels en kostuums, in den in aanbouw zijnden Stads-schouwburg op het Leidsche plein te Amsterdam.

Het bestek is te verkrijgen bij de Stoomdrukkerij van ROELOFFZEN & HÜBNER *N.-Z. Voorburgwal* ad ***f* 0.50**, terwijl de teekeningen ter visie liggen in de Directiekeet op het *Leidsche plein*, dagelijks tusschen 2 en 4 uur nam.

Inlichtingen geven de architecten A. L. VAN GENDT, J. B. SPRINGER en JAN SPRINGER te *Amsterdam*.

Kantoor voor Administratie en Personeel.

C. GERHARD & Co.

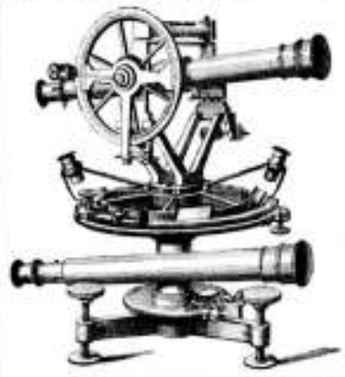
Grimburgwal 9. Amsterdam.

Belasten zich speciaal met den AAN- en VERKOOP van **netto zaken.**

Het plaatsen van **FLINK PERSONEEL** voor Fabrieken, Bouwondernemingen als administratie, wordt Heeren Patroons bekend aanbevolen.

Billijke conditiën.

Inlichtingen en Prospectussen op franco aanvrage verkrijgbaar. KANTOOR geopend van 's morgens **9**—**7** uur.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE

INSTRUMENTEN,

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

Bekroond op vele tentoonstellingen, la referenciën. **Meer dan 700.000 M². gebruikt.**

Waterdicht linnen voor dakbedekking

Lichtste en beste dakbedekkingsmateriaal (1½ K°. per M².) vuurvast geïmpregneerd.



Gladde dekking zonder dakbeschot. Dekking met roeflatten.

Voor gebouwen van alle soort, vooral fabrieken, loodsen enz.

Binnenbekleeding van fabrieken ter bescherming tegen zuren.

Gevelbekleeding. Bedekking der onderkant van plaatijzeren daken (tegen lekken) enz. Garantie wegens duurzaamheid. Monsters, prijscouranten ter beschikking. Waarschuwing voor namaaksels.

Uitvinder en eenig fabrikant: **Weber—Falckenberg, Keulen & Weenen.**

Vertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën:

FERD. ENGERS, Amsterdam. Heerengracht 335. Telephoon no. 593.



P. DOLK & ZOON.

Rotterdam.

Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkeletalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant, Chromolith** en **Birmh. Cement**. Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk**.

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM.*

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN

van Massief Wit- en Zwart Marmerglas

met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK IN NEDERLAND. SIERLIJK. ZUIVER AFGEWERKT.

VAN DIESEN & KERREBIJN,

Koninklijk. gebreveteerde Glasfabriek

HAARLEM.

Toonbankbladen. — Schoolborden.

OVERKAPPINGEN, LOODSEN EN COMPLETE GEBOUWEN VAN GEGOLFD IJZER



Wilh. Tillmanns Remscheid.

OPGERICHT 1856 — *EERE-DIPLOMA AMSTERDAM 1883*

GENERAAL-AGENT: T. G. TISSOT Jr., AMSTERDAM.

Telegramadres SANDERSCO. **TH. W. SANDERS & Co., Chemicaliën.** Telefoon 618.

LAURIERGRACHT 73. AMSTERDAM.

leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**

CARBOLINEUM „AVENARIUS",

ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

J. L. BACON, Elberfeld.

Hofleverancier van Z. M. den Keizer en Koning van Duitschland.

CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE.

Stationnaire en verplaatsbare Desinfectie-ovens.

Ontwerpen, Begrootingen, Brochures en Attesten van meer dan 1500 uitgevoerde werken, **waaronder een aantal belangrijke in Nederland,** worden op verlangen gratis toegezonden.

Vertegenwoordiger:

JOH. A. VAN LAER, Amsterdam.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. — Gouda.

Plafonds. Separatiemuren. Ventilatiekokers.

ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.

Floaten KESSLER | **verharding, verduurzaming** van **Kalk-** en **Zandsteen, Cementsteen, Gips** enz.

De Koninklijke Stoomfabriek

van werken in **zink** en andere **metalen** te *Delft* beveelt zich aan voor de **leveringen van alle mogelijke ornamenten** in **lood, zink** en **koper** en vooral ook voor **Kunstsmeedwerken** naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van *f* **2.—** zullen franco worden toegezonden:

1e. **Catalogus** van **ornamenten** in **lood** en **zink.**

2e. „ „ voor gesmeed-ijzeren **traphalusters** en **balusters** met **zinken ornament.**

3e. „ „ voor **jalouzie-kappen.**

Bij bestellingen van minstens *f* 30.— worden de twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT

Pelt & Co.

***ROTTERDAM.* Glashaven 41.**

***'s-BOSCH.* Kanaal D 93.**

Handel in alle soorten bouwmaterialen.

K. G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale goudgele Sierstoen en

Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Stoom-Timmerfabriek

„INDIA".

Van der Meulen & Van Epen,

AMSTERDAM.

VERVAARDIGEN:

Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.

Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. greenen, Mahonij. Amerik. en Ital. Noten.

LEVEREN:

Vuren, Grenen en Eiken beschothout, Moulmain Teakhout.

Hetgeen in magazijn voorradig: pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en grenenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.

Loon-Stoombuitzagerij en -Schaverij.

Catalogus op aanvrag gratis verkrijgbaar.

Houtbereiding tegen bederf.

Kyaniseerinrichting.

H. LENSINK,

HOUTHANDEL, ARNHEM.

levert pasklaar gekyaniseerd (rot en zwamvrij)

Rasterwerken, Schuttingen, Vlooren, Vloerribben, Broeibakken, enz. enz.

Eenig zeker werkend renk- en kleurloos middel.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°18 — ZATERDAG, 6 Mei 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

HET ORGEL IN HET CONCERTGEBOUW TE AMSTERDAM.

(Bij de plaat.)

Toen bij de opheffing van het Parkgebouw de concertzaal aldaar verdween, werd het gemis daarvan zoo zeer gevoeld, dat eenige voorname kunstvrienden besloten tot de oprichting van het Concertgebouw, dat op Woensdag den 11 April 1888 feestelijk werd ingewijd en waarin sedert geregeld fraaie muzikale uitvoeringen gegeven worden. Voorzeker moet het eene groote voldoening voor de oprichters zijn te bemerken dat deze inrichting, door hun moed en ijver ontstaan, medewerkt tot opwekking en veredeling van het schoonheidsgevoel.

Waren allen over den goeden uitslag verheugd, velen zagen zeer goed in dat, om de muziek in hare grootste volkomenheid te genieten, het in de eerste plaats noodig was een orkest te bezitten, dat door aanhoudende en onverdeelde samenwerking een schoon geheel vormt, maar dat evenmin een goed orgel mocht ontbreken.

Daar het bestuur reeds van den beginne af overtuigd was dat een orgel niet gemist kon worden bij het uitvoeren van oratoria en de klassieke werken der groote meesters, werd bij het samenstellen van het plan erop gerekend voor het instrument eene goede plaats beschikbaar te houden.

Door vernieuwde samenwerking werden de noodige gelden voor een orgel bijeengebracht en de vervaardiging daarvan opgedragen aan den heer M. Maarschalkerweerd, orgelfabrikant te Utrecht, die reeds gedurende tal van jaren een groot aantal orgels aflevérde, welke door solide bewerking, karaktervollen toon en toepassing der moderne orgelfactuur een goeden naam hebben.

Het toezicht op den orgelbouw werd opgedragen aan den heer Jos. A. Verheijen, organist te Amsterdam.

Hoewel de naam van „goed orgel" slechts afhankelijk is van de inwendige samenstelling, moest het vraagtuk opgelost worden om een ontwerp samen te stellen van het front, waarbij rekening gehouden moest worden met talrijke gegevens, den eisch om niet in een kerkelijk karakter te vervallen en de vrij belangrijke afmetingen van 8.30 meter breedte bij eene hoogte van den middenkoepel van 10.40 meter.

Het ontwerp, waarnaar de uitvoering in blank eikenhout heeft plaats gehad, wordt op bijgaande plaat voorgesteld en munt, evenals de geheele inrichting van het orgel zelve, door eene prachtige uitvoering uit. In een expresselijk daartoe bestemde ruimte onmiddellijk onder het orgel, zijn de aanvoerbalgen met de groote reservoirs en regulateurs in een zeer sterk getimmerte zeer doelmatig geplaatst; deze aanvoerbalgen, ten getale van acht, worden in werking gebracht door den gasmotor, die tevens de groote ventilateur voor de luchtverwarming in de groote zaal in beweging brengt; bij mogelijke stoornis in de werking van den gasmotor kunnen deze aanvoerbalgen, twee aan twee met balansen verbonden, door gewone orgeltrappers worden bediend.

Het orgel bezit 2726 pijpen, vertegenwoordigende een groot aantal verschillende geluiden van af 32 voet tot 1 voet toonhoogte. De lengten der geluidgevende lichamen dalen achtereenvolgens af van circa 5 meter tot 8 millimeter.

Het is hier niet de plaats om de geheele inrichting van het orgel te beschrijven, doch het staat vast dat een goed orgel het grootste, ingewikkeldste en meest samengestelde instrument is; wist men niet dat dit aan menschelijk vernuft te danken is, men zou wellicht meenden een bezield wezen voor zich te hebben.

NEURENBERG.

(Vervolg en slot van bladz. 137.)

Wij verlaten nu het raadhuis en begeven ons naar de daartegenovergelegen St.-Sebaldskerk, die op het oogenblik gerestaureerd wordt en daardoor grootendeels door steigers aan het oog is onttrokken. Het westelijk deel der kerk is reeds in den Romaanschen tijd begonnen. De beide torens werden in de 14e en 15e eeuw voltooid. In 1361 werden het Romaansche koor aan de oostzijde met het transept afgebroken, en door een koor met drie evenhooge schepen vervangen, dat een groot contrast vormt met den westelijken beuk der kerk, die nog Romaansche vormen vertoont. De schier al te slanke

pijlers van het koor sluiten zich op vreemde wijze aan bij de zware kolommen van het schip.

Hoewel het koor reeds in 1377 voltooid was, draagt het toch een bepaald laat-Gothisch karakter. De vormen zijn deels nuchter, deels gekunsteld, bv. de à jour bewerkte bogen, waar de steenhouwers tot iederen prijs wilden toonen wat zij konden. Een meesterstuk van steenhouwerskunst is de zoogenaamde „Brautthür."

Het oudste deel der kerk is de tusschen de beide torens gelegen Löffelholz-kapel, die het westelijk koor der oude Romaansche kerk uitmaakt, en wellicht in de 10e eeuw ontstaan is. De toren-portalen schijnen uit wat later tijd afkomstig, maar zijn toch nog Romaansch.

Talrijke beeldhouwwerken versieren de kerk. Zoo ziet men boven het middenste venster der Löffelholz-kapel een kruisbeeld, dat in 1482 door Hermann Vischer gegoten is, en dat een der eerste voortbrengselen der laatste zoo beroemde Neurenberger bronsgieters kan genoemd worden.

Tegenover het raadhuis ziet men in een nis, tegen de kerk aangebouwd, het grafteeken der familie Schreyer, in 1492 door Adam Krafft gemaakt, met tafereelen uit de H. Schrift versierd, waaronder vooral de Opstanding uitmunt.

In de kerk wordt onze aandacht in de eerste plaats getrokken door het doopbekken uit brons gegoten, waarin keizer Wenzel in 1361 gedoopt werd. De predikstoel is modern, en heeft geen groote kunstwaarde.

Des te interessanter is het zoogenoemde Sebaldsgraf, het meesterstuk van den beroemden Peter Vischer, dat in het koor geplaatst is en in 1519 voltooid werd. De grondgedachte van dit werk is nog Gothisch; men ziet echter in het detail reeds overal de Renaissance om den hoek kijken. Het geheel bestaat uit een soort van tombe, waarop de 14e-eeuwsche reliquieënkast van St.-Sebald geplaatst is en die door een op acht pijlers rustende baldakijn overhuifd wordt. Op de tombe, die evenals al het overige, in brons gegoten is, ziet men aan de lange zijden reliefs, welke op de legende van St.-Sebald betrekking hebben, terwijl aan de oostzijde een beeldje van den heilige, aan de westzijde het beeld van Peter Vischer zelf is aangebracht. De acht pijlers hebben een Gothisch karakter en worden door bogen en stergewelven met elkander verbonden. Eigenaardig genoeg zijn echter boven deze gewelven drie koepels, die een beslist Romaansch karakter dragen, aangebracht. Op den middelsten koepel staat het Christuskind in zegenende houding. Op de pijlers staan profeten; in plaats van hogels heeft Vischer dolfijnen gemaakt. Tegen de pijlers aan, op Renaissance zuiltjes, welke blijkbaar naar Italiaansche voorbeelden gevolgd zijn, vinden de twaalf apostelen hun plaats. Behalve deze groote figuren zijn nog tallooze kinderfiguurtjes, enz. overal aangebracht. Het werk munt meer uit door zijne interessante details, dan wel door de conceptie van het geheel. Het opschrift luidt, dat het werk werd vervaardigd *„durch Peter Vischer mit seinen fünf sunnen und ward vollbracht im jahr* 1519 *und ist allein got dem allmächtige zu lob und sanct sebolt dem himmelfürsten zu eren mit hilff frumer leut von almussen bezalt*". Als men bedenkt, dat het werk 2400 goudguldens gekost heeft, voor dien tijd een zeer hooge som, dan blijkt het, dat die aalmoezen nog al wat opgebracht hebben.

Vlak bij dit kunstwerk hangt aan een der p'''ers van de kerk een zeer goede schilderij van Michiel Wolgemuth; op het moderne hoogaltaar is uitnemend houtsnijwerk van Veit Stosz aanwezig. Ook een schilderij van Hans van Culmbach verdient de aandacht.

De geschilderde glazen der kerk hebben wel niet de hooge kunstwaarde van die der St.-Lorenzkirche, doch zij behooren toch tot de goede werken uit het begin der zestiende eeuw.

Wij zetten nu onze wandeling noordwaarts voort en bereiken den burg, het op een hoogte gelegen kasteel, dat de geheele stad bestrijkt. Reeds in 1050 wordt er van dit kasteel gewag gemaakt; Frederik Barbarossa versterkte en verfraaide het, en tal van Duitsche Keizers hebben er hun verblijf gehouden. Van het oudste deel van den burg is alleen nog de zoogenaamde „Heidenthurm" over; daarin bevinden zich twee kapellen, die boven elkander gebouwd zijn, gelijk dit in de vroege middeleeuwen meer het geval was. De benedenste, aan de H. Margaretha gewijd, werd voor de lagere hofbeambten gebezigd, terwijl in de bovenste, aan den H. Othmar gewijd, de keizerlijke familie met haar gevolg de godsdienstoefeningen bijwoonde. De benedenste kapel bestaat uit 3 beuken, met een koornis aan den middenbeuk uitgebouwd. De rondbooggewelven rusten op twee korte pijlers en vier zuilen met Romaansche kapiteelen. Aan de bovenste kapel is een kleine voorhal toegevoegd, welker gewelven op twee korte ronde zuilen met teerlingkapiteelen rusten; de drie beuken der kapel worden door slanke zuilen gescheiden, terwijl de vloer van de koornis eenigszins verhoogd is. Een fraai houtsnijwerk, de kroning van Maria voorstellend, is in deze kapel aanwezig.

Het slotplein is gerestaureerd. In het midden verheft zich de oude keizers-linde, die door keizerin Kunegunde in 1020 geplant moet zijn.

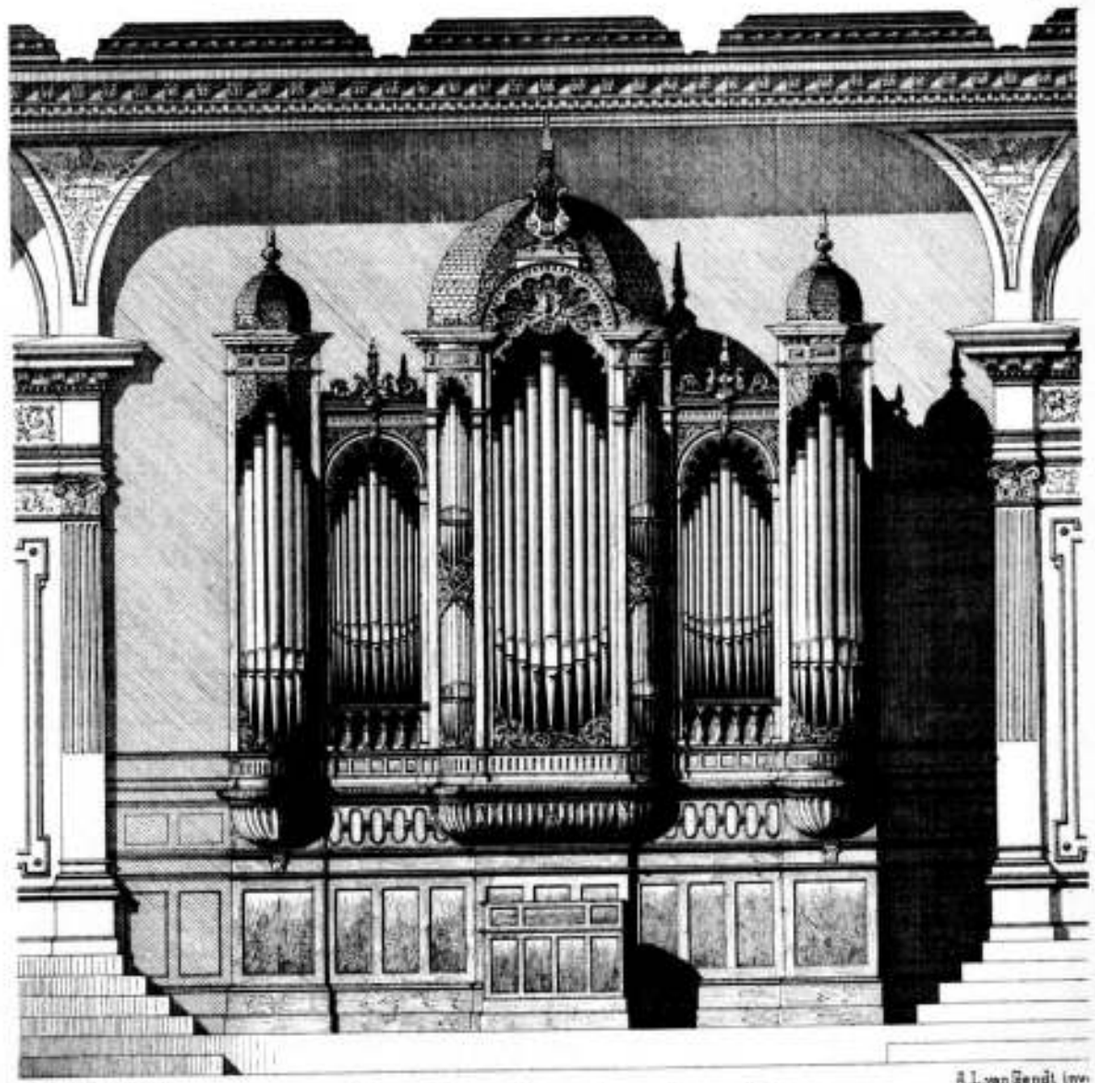
In het gebouw bevinden zich verscheidene grootere en kleinere zalen. Uit de vensters heeft men een zeer fraai uitzicht op de stad en haar omgeving; in de voormalige feestzaal zijn verscheidene schilderijen van 16e-eeuwsche Duitsche meesters, echter zonder groote kunstwaarde, aanwezig. Een der zolderingen is met een reusachtige heraldieke adelaar versierd, terwijl ook de in de vertrekken geplaatste faiencekachels de aandacht van den kunstminnaar zullen trekken. In een der torens bevindt zich eene tamelijk uitgebreide verzameling van oudheden, waaronder men ook al de folterwerktuigen, die in het oude Neurenberg gebruikt werden, aantreft. Wellicht om den bezoeker niet al te zeer onder den indruk van al die akeligheden te brengen, wordt men door een allerliefst juffertje bij de bezichtiging rondgeleid, dat allerlei van den beruchten roofridder Eppelein von Gailingen weet te verhalen.

Wij beginnen ons nu een weinig vermoeid te gevoelen, krijgen behoefte om wat uit te rusten en verlaten daarom het kasteel om onze schreden weder naar de Sebaldskerk te richten. Zuidelijk daarvan staat de Moritz-kapel, een betrekkelijk eenvoudig gebouwtje, waartegenaan de oudste restauratie van Neurenberg, het beroemde „Bratwurstglöcklein" is aangebouwd. Reeds in 1400 moet deze inrichting bestaan hebben, die in het begin der zestiende eeuw door de Neurenberger kunstenaars geregeld bezocht werd, zooals het kreupelrijm zegt:

Hier, wo alt Nürnbergs Künstler sassen
Bei Frischem Biere Bratwurst assen
Horst loben du der Meister Thaten!

De inrichting is zeer klein en heeft de afmetingen

-ORGEL-IN-HET-CONCERTGEBOUW-TE-AMSTERDAM-



J.C.J. de Gaaz del. A.L. van Gendt inv.

Photolith. van G.J. Thieme, Arnhem.

van de kajuit op een binnenvaartuig. Aan de oostzijde is een hokje afgeschoten, dat als keuken dient en waar de worstjes voor de oogen van den bezoeker op een rooster gebraden worden. Tegen de muren hangen allerlei herinneringen aan het Neurenberg van voorheen. Wij moeten erkennen dat het bier, hetwelk men er schenkt, uitmuntend is, doch het moet ons tevens van het hart, dat het beroemde worstje voor een Hollandsche maag wel wat al te vet is. De kleine ruimte is ook oorzaak, dat men allesbehalve gemakkelijk zit; dat vele bezoekers des ondanks nog al schijnen te plakken, vindt zeker voor een groot deel zijn oorzaak in de mooie oogen van de dame, die het bier brengt en die niet afkeerig van complimentjes is.

Wij laten ons echter door deze Circe niet al te lang ophouden, doch begeven ons weer op marsch. Wij gaan nu over den Albrecht-Dürer-platz, de Sebaldskerk voorbij, naar den Thiergärtnerthor. Op het plein, naar den grooten Neurenberger meester genoemd, staat zijn standbeeld, een werk van Rauch, dat echter niet tot zijn belangrijkste scheppingen behoort. Bij den Thiergärtnerthor staat het huis, dat Albrecht Dürer bewoond heeft en waarvan het inwendige thans .... gerestaureerd wordt. Welke waarde een dergelijke restauratie heeft, begrijpen wij niet. Iedereen zal het kleine kamertje, dat den meester tot atelier diende, met eerbied betreden, ook al bevat het niets, wat van Dürer afkomstig is. Niemand zal zich echter laten wijsmaken, dat de beroemde schilder in de „gerestaureerde" vertrekken van de bovenverdieping gewoond heeft.

Den Thiergärtnerthor uitgaande, hebben wij een goed gezicht op de oude wallen, het kasteel en de droge gracht, die met boomen beplant is; het geheel levert een zeer schilderachtig gezicht op. Langs de wallen begeven wij ons nu oostwaarts tot aan den Maxthor, dien wij binnengaan, om zoo de Paniusplatz te bereiken, waar een zeer fraai hoekhuis, het Topplerhaus, onze aandacht trekt niet alleen om zijn hoog dak, met allerlei spitsen en dakvensters bezet, maar ook om zijn bijzondere fraaie erkers. Door de Wolfsgasse komen wij nu op de Egydienplatz, waar de Egydienkirche, een gebouw in barokstijl, zich verheft. Vooral het inwendige, met zijn koepel, is imposant; het altaarstuk moet van Van Dyck zijn, doch het gelukte ons niet, het van nabij te beschouwen.

Aantrekkelijker dan deze kerk is een huis op hetzelfde plein, het zoogenoemde Pellerhaus. De gevel, waarin men leest:

CVM DEO 1605

behoort tot de beste voortbrengselen der Duitsche Renaissance; indien de top wat slanker was, zou hij zich met de Hollandsche werken uit dien tijd kunnen meten. Het detail is vrij goed; men mist echter noode de afwisseling van rood en wit, die onze gevels zoo schilderachtig maakt. De bossages in de gehouwen steen aangebracht, geven daarvoor geen vergoeding. Een allerfraaist effect maakt evenwel de binnenplaats, waar Gothische en Renaissance vormen op interessante wijze dooreengemengd zijn.

Het standbeeld van Melanchton op hetzelfde plein is een zeer middelmatig werk; beter is dat van Martin Behaim, dat niet ver van hier, op de Theresienplatz is opgericht. De koene zeevaarder staat geheel geheel geharnast naast een aardglobe. Het laat-Gothisch voetstuk wordt door twee zittende figuren geflankeerd.

Door eenige nauwe straatjes zuidwaarts gaande, komen wij nu op de Spitalplatz, waar het gedenkteeken voor Hans Sachs geplaatst is. De dichterlijke schoenmaker is in zittende houding voorgesteld; het pedestal is wat klein voor het beeld, zoodat het schijnt, alsof de man, die van zichzelf zei:

Hans Sachs das war ein Schuh
Macher und Poet dazu,

zoo aanstonds van zijn voetstuk zal tuimelen.

Wij werpen nog in het voorbijgaan een blik op de nieuwe synagoge, een gebouw in den gebruikelijken Moorschen (?) stijl, met drie tamelijk pretentieuse koepels en bereiken dan, zuidwaarts gaande, het eiland Schutt, dat door twee armen van de Pegnitz gevormd wordt en waar men allerliefste kijkjes op Oud-Neurenberg heeft.

Altijd zuidwaarts gaande, komen wij nu aan de Katharinenkirche, die wel als bouwwerk geen bijzondere kunstwaarde heeft, en ook thans niet meer als kerk gebruikt wordt, doch die de belangstelling van ieder liefhebber van Richard Wagner's werken verdient, daar in dit gebouw het eerste bedrijf van de „Meistersinger von Nürnberg" speelt. Wie eenige verbeeldingskracht heeft, zal zeker in gedachten dit tafereel stoffeeren met Walther von Stolzing, den dichter-edelman, met Eva Pogner, de lieftallige burgerdochter, met den ondeugenden David, met de meesterzangers zelven, met Hans Sachs en den vermakelijken Bechmesser. Het zou ons niet verwonderen, zoo menigeen *„Am stillen Herd"* of *„Fangst au, so rief der Lenz in den Wald"* begon te neuriën.

Wij zetten onze wandeling nu weer voort, en bereiken de Königstrasse, ons punt van uitgang. Wij gaan echter die straat dwars over en zien dan de voormalige stedelijke Korenhal, die thans als entrepot gebruikt wordt. Het gebouw werd in 1499 door Hans Beheim opgericht en heeft imposante topgevels; ook een fraai portaal, met der stede wapen versierd, trekt de aandacht. Westwaarts ziet men de voormalige tuighuizen der stad, in de 16e eeuw gebouwd, doch thans als bergplaatsen van hop in gebruik. De hopmarkt wordt op het plein vóór deze gebouwen gehouden; zij is de belangrijkste van het vasteland.

Andermaal zuidwaarts gaande, zien wij, dicht bij de wallen der stad, een groot gebouw, of liever een verzameling van groote gebouwen, het voormalige Karhuizerklooster, waarin thans het beroemde Germaansche Museum gevestigd is. Voor wij het een en ander over de verzamelingen, die zich daar bevinden, opmerken, moge hier eerst een enkel woord over de gebouwen een plaats vinden. Het behoeft wel geen betoog, dat een voormalig klooster nu juist niet bijzonder geschikt is om als museum dienst te doen, met hoeveel talent men ook getracht heeft door aan- en verbouwingen het voor zijn tegenwoordig doel zoo goed mogelijk in te richten. Vooral de verlichting van de verschillende lokaliteiten is niet zoo, als dit wel het geval zou zijn, ware een nieuw gebouw opgetrokken. Tegenover dit onbetwistbaar nadeel, hetwelk vooral bij de bezichtiging der kleinere voorwerpen ondervonden wordt, staat echter het voordeel, dat men wel nergens een museum zal vinden, dat een zoo schilderachtigen indruk maakt als dit. Vooral de kruisgang, waar afgietsels van grafmonumenten zijn opgesteld en de kerk, waar alles verzameld is, wat op kerkelijke kunst betrekking heeft, maken een allesverrassendsten indruk.

De verzamelingen behooren ongetwijfeld tot de rijkste der wereld. Men ziet daar voorwerpen uit den voorhistorischen tijd van steen en brons, wapens, ge-

reedschappen en munten uit de Romeinsche, Oud-Germaansche, Frankische, Alemannische en Longobardische perioden, zoo in originalen als in goede kopieën. Behalve de reeds vroeger genoemde afgietsels van grafmonumenten zijn ook talrijke kopieën van beeldhouwwerken uit de middeleeuwen en de Renaissance aanwezig. In de kerk ziet men een groote muurschildering van W. von Kaulbach, die ons niet bijzonder behaagde, doch ook het prachtige altaar van het Landauerbröderklooster, waarvan het ontwerp door Albrecht Dürer gemaakt werd; verder het gildebord der „Meistersinger", dat in Wagner's opera zoo aardig te pas is gebracht, het sierlijke kastje, waarin voorheen de rijkskleinoodiën bewaard werden en eindelijk het beroemde beeldje der „Mater dolorosa", dat door een onbekend meester vervaardigd is en dat terecht als het meesterstuk der Duitsche houtsnijkunst der 15e eeuw beschouwd wordt.

Zeer belangwaardig zijn ook de verzameling van meubelen, waaronder vooral de ledikanten uitmunten, de kostuumverzameling en de wapenverzameling. Op de bovenverdieping is een schilderijgalerij, die geen bijzonder fraaie stukken bevat.

Interessant is ook een apotheek, geheel ingericht zooals dit in vroeger tijd te Neurenberg placht te geschieden, terwijl boekenliefhebbers in de afdeeling „graphische kunsten" zeer veel van hun gading vinden zullen. Niet alleen zeldzame drukken zijn daar aanwezig, maar ook prachtige banden, die van een zeer verfijnden kunstsmaak blijk geven.

Jammer is het, dat geen catalogus van de interessante verzamelingen te verkrijgen is; men moet zich nu verlaten op wat een „Führer" den bezoeker gelieft wijs te maken.

Wij hebben nu het voornaamste wat het oude Neurenberg oplevert, bezichtigd en zullen eindigen met een vluchtigen blik op het moderne Neurenberg te werpen.

Buiten de wallen, die allen in meer of minder goeden staat bewaard zijn gebleven, hebben zich verschillende voorsteden gevormd, die voor een deel reeds vroeger bestaan schijnen te hebben, doch voor de rest eerst van de laatste jaren dagteekenen. Aan de oostzijde zijn vele groote fabrieken gebouwd, aan de westzijde ziet men voornamelijk kazernes. In het zuidoosten zijn echter ook luxe-wijken ontstaan, en het is vooral daar, dat men de Neurenberger bouwkunst van het heden kan leeren kennen. Evenals overal in Duitschland, ziet men daar al de stijlen vertegenwoordigd, die in de laatste dertig jaren achtereenvolgens in den smaak zijn geweest, van de Heideloff-Gothiek af tot den Barokstijl toe. Een Neurenberger specialiteit zijn de in den laatsten tijd hier en daar verrezen meer of minder gelukte navolgingen van de woonhuizen in de oude stad, die echter vaak iets gewild-schilderachtigs hebben, en daardoor een eenigszins onnatuurlijken indruk maken.

De wijze, waarop Neurenberg uitgebreid is, scheen ons toe niet navolgenswaard te zijn. De kris en kras doorelkaar loopende straten vormen een waar doolhof; zeker zouden wij niet naar het bekende „dambord" verlangen, maar wat meer regelmaat scheen ons toch gewenscht. Pleinen van eenige beteekenis zijn niet ontworpen; slechts is hier en daar een blok opengelaten en dan tot plein of park gepromoveerd.

Om het nieuwe Neurenberg behoeft dan ook niemand de reis naar de stad aan de Pegnitz te ondernemen; het oude Neurenberg zal hem echter zooveel te zien geven, dat hij zich, evenals wij, voor zijn moeite ruimschoots beloond zal rekenen.

WORTHINGTON POMPMACHINES
VOOR DE WATERVERZORGING VAN DE WERELDTENTOONSTELLING TE CHICAGO.

De inrichtingen voor levering van de groote hoeveelheid water, die voor de fonteinen, de besprocling, de condensors der verschillende machines, de voeding van tal van ketels en de brandkranen noodig is, zullen in hooge mate de aandacht trekken. Aanvankelijk was men van meening dat de stadswaterwerken voldoende water konden geven, maar bij het uitwerken van het plan der tentoonstelling zag men spoedig in, dat dit onmogelijk was, met het oog op de enorme hoeveelheid, die daartoe gevorderd wordt. Het comité besloot daarom tot de oprichting van een afzonderlijk pompstation voor de levering van al het voor de tentoonstelling benoodigde water, met uitzondering van het drinkwater.

Voor het leveren van eene geheel compleete pompinrichting werd een contract gesloten met de Worthington Company, de grootste en best ingerichte firma der wereld op het gebied van pompmachinerie. Daar de pompwerktuigen ook zouden moeten dienen om, in geval van brand, de verschillende gebouwen met hunnen inhoud volkomen te beschermen, was het eene gebiedende noodzakelijkheid, in het systeem en de constructie der machinerieën slechts dat op te nemen, waarvan bewezen was dat het volkomen vertrouwbaar en deugdelijk was. Daar de Worthington-Company reeds dergelijk werk had uitgevoerd voor de Centennial tentoonstelling te Philadelphia in 1876, de tentoonstelling van New-Orleans in 1884 en de wereldtentoonstelling te Parijs, in 1889, droeg het comité de levering van de pompmachines aan haar op. Het vermogen van deze inrichting bedraagt 237,000,000 liter water per dag en is aanzienlijk grooter dan van eenige andere, die op de vroegere internationale tentoonstellingen der Oude en Nieuwe wereld in werking gebracht werden. Een volledig stelsel van buizenleidingen wordt aangelegd tot volkomen bescherming van de tentoonstelling in geval van brand, waardoor de exposanten meer en beter beveiligd zullen zijn, dan dit gewoonlijk op de tentoonstellingen het geval is. Op de Centennial tentoonstelling bedroeg het totale debiet der pompmachinerie slechts 22,500,000 liter per dag en dat op de Parijsche tentoonstelling was ongeveer hetzelfde, zoodat de capaciteit van de pompmachinerie te Chicago tienmaal grooter moet zijn dan die van ieder dezer groote tentoonstellingen. De ligging van het terrein aan het Michigan-meer, waaruit de pompmachines het water zullen trekken, leent zich tot het leveren van deze aanzienlijke hoeveelheid. Het machinegebouw wordt met het front geplaatst aan den Z.-O. hoek van het Paleis van Werktuigkundige Wetenschappen en is een zeer fraai gebouw van twee verdiepingen, in steen opgetrokken; waarschijnlijk zal het na de sluiting der tentoonstelling als gedenkteeken in Jackson's Park blijven staan. In de gevels worden tien medaillons aangebracht, ingenieurs voorstellende, wier namen historisch zijn geworden als de ontwerpers van groote waterwerken. In dit gebouw heeft de Worthington Pumping Engine Cy. ontvang- en leeszalen doen inrichten om te dienen tot plaats van samenkomst der ingenieurs, die belang stellen in hydraulische en andere werken. In deze zalen zullen dagbladen en technische tijdschriften uit alle landen van Europa en Amerika ter lezing liggen. Nederlandsche ingenieurs, die de Chicago-tentoonstelling gaan bezoeken, kunnen introductiebrieven en toegangskaarten voor de ontvang- en leeszalen bekomen aan het kantoor der Worthington Pumping Engine Cy., Keizergracht 745, Amsterdam. (Fred. Stieltjes & Co.)

HET HAAGSCHE RIOLEERINGSPLAN.

Door de Vereeniging voor „Handel en Nijverheid" te 's-Gravenhage was den 27n April jl. eene vergadering belegd tot het bespreken der voorstellen omtrent het dempings- en rioleeringsvraagstuk in deze stad, tot bijwoning waarvan, behalve de leden van den Raad, waren uitgenoodigd verschillende ingenieurs, architecten, doctoren, de Afd. 's-Gravenhage der Maatschappij t. b. d. Bouwkunst enz.

De voorzitter, Mr. J. H. Valckenier Kips, leidde het onderwerp in. Gezondheid en reinheid, zing hij aan, is voor eene stad een eerste vereischte en vooral ook voor eene luxe-stad als 's-Gravenhage. Is nu de bodem vuil en onrein, zoo werkt dit zeer ongunstig op de gezondheid, en ziekten en sterften nemen aanmerkelijk toe. In plaatsen zooals Berlijn, Londen en anderen, waar een goed rioolstelsel is ingevoerd, is daardoor het percentage van verschillende ziekten belangrijk verminderd.

Den Haag nu, zegt spreker, heeft een bij uitstek onreinen en vervuilden bodem, ja de grond herbergt een hel van onreinheid en besmetting. Wel-is-waar speelt de zelfreiniging van den bodem een groote rol, maar dáár waar deze zoo verzadigd is, houdt de desinfecteerende werking van de lucht op. Een goede afvoer voor fecaliën ontbreekt in Den Haag en niet minder dan ongeveer 3000 beerputten, meest allen van slecht material, ja dikwijls stuk geslagen om den grond de vochtdeelen maar te doen opnemen en waaruit de voorgeschreven trompen evenmin meest zijn verdwenen om zoodoende alle fecaliën maar direct in de rioleu of grachten te voeren, helpen mede den grond dagelijks nog meer te verontreinigen. De huisrioleu zijn ook dikwijls slecht, en bestaan meermalen uit een tot bodem dienende plank, waarop wat steenen gestapeld zijn. De straatrioleu zijn onsystematisch aangelegd en niet altijd van het beste material gemaakt, waaraan misschien het overstroomen van sommige stadswijken bij zware stortregens te wijten is, terwijl de zoo beroemde Haagsche beek een der meest vervuilde rioleu is. Dit alles is een toestand, niet meer passende in onze 19e eeuw.

De conclusie is dus, dat de vervuiling van bodem, zoo ook van gracht- en grondwater kolossaal is en jaarlijks erger wordt, zoodat op 't spoedigst hierin verandering moet komen en een nieuw en afdoend rioolstelsel absoluut noodzakelijk is geworden.

Bij een nieuw plan zal gezorgd moeten worden voor afvoer van drieërlei zaken, n.l. fecaliën, menagewater en hemelwater. Menagewater vooral, hoewel onschuldig klinkende, verdient zeer de aandacht. Het is volstrekt niet zoo onschuldig en bevat massa's organische bestanddeelen, een vruchtbaren ontwikkelingsbodem vormende voor bacillen.

Wat het af te voeren hemelwater betreft, moet men bedacht zijn op een afvoer bij stortregens van ± 0,30 M. per uur, een hoeveelheid ongeveer 100 maal grooter dan het menagewater en 1000 maal meer dan de fecaliën, welke afgevoerd moeten worden.

Alvorens over te gaan tot eene beschouwing van het spoelstelsel, werd door spreker eerst het Liernur-stelsel besproken en werden de voor- en nadeelen daarvan aangetoond. Van spoelstelsels bestaan verschillende systemen, waarvan de uiterste zijn het gescheidene en het gecombineerde stelsel. Het gescheidene stelsel voert alléén fecaliën en menage-water af, en hierbij is dus eene afzonderlijke leiding noodig voor het hemelwater, terwijl het gecombineerde stelsel ook, behalve die beiden, het hemelwater gelijktijdig afvoert. De hiervoor te bezigen leidingen kunnen vervaardigd zijn van cement-beton, zooals in Engeland, mits het beton van goede kwaliteit zij. Het gecombineerde stelsel, zooals door B. en W. wordt bedoeld, komt spreker, voor eene stad als Den Haag het meest gewenscht voor, en hieraan werd door hem eene uitvoerige beschouwing gegeven, verduidelijkt met teekeningen. De verschillende moerrieden zullen uitmonden in een groot verzamelriool, dat alles afvoert naar een stoomgemaal. Aangezien de rioleu door den toestand van enkele wijken to diep zouden moeten liggen, waaraan diverse technische bezwaren verbonden zijn, is hij het ontwerp gedacht van eene trapsgewijze bemaling gebruik te maken. Voor eene totale afscheiding van gracht- en rioolwater is bij het maken van het plan evenees zorg gedragen, een voordeel te meer uitkomende daar de niet stroomende grachten gedempt worden. Waar zu echter met de afgevoerde stoffen te blijven? Het Westland ermede bevloeien, gaat niet en eene oppervlakte van 600 H. A. zou noodig zijn om alles te bergen. Daarom dan ook gaat het praadvies van B. en W. uit van twee denkbeelden, nl. uitstorting in het bestaande ververschingskanaal, wat bij veleu bezwaar ontmoet of door middel eener persbuis direct in zee, welk laatste, alhoewel duurder, meer verkieslijk zou zijn. Spreker concludeerde dat bij het nieuwe plan rekening is gehouden met de locale toestanden, de eischen van een goed rioolstelsel en de financieele draagkracht der gemeente en hoopte dan ook dat ieder, bekend met de lijdensgeschiedenis van ons rioleringsvraagstuk, zou helpen de spade in den grond te steken, daar men met theoretische beschouwingen niet tot verbetering geraakt. Men late dan ook idealen en voorkeuren voor bijzondere stelsels varen en helpe tot het in stand brengen van het thans ingediende plan. Het parcel zij hier niet ja, aber . . . . doch ja, als! Om het onbereikbare na te streven verwerpe men niet het goede.

Na eene korte pauze werd gelegenheid gegeven tot debat, waarvan in de eerste plaats de heer Halbertsma, ingenieur alhier, gebruik maakte. Ook hij achtte eene goede rioleering noodig, vooral nu het waterverversching-kanaal niet aan het doel beantwoordt, doch op den voorgrond staat dat men zeker zij dat belangrijke voorgenomen werken doel zullen treffen, alvorens er millioenen voor toe te staan. Het plan besprekende, meer bepaaldelijk wat betreft de grondgelachten, wees hij erop dat blijkens elders opgedane ondervindingen de kosten van een dergelijk gecombineerd spoelstelsel variëeren tusschen f 15 en f 20 per ingezetene en, wil het hier voorgestelde plan doel treffen, dan zullen de kosten aanmerkelijk meer dan 2 millioen moeten bedragen. Het voorgenomen rioleeringsplan is dan ook volgens hem zeer omvolbrengen en zal bij zware stortregens het regenwater niet kunnen verzwelgen, zoodat de toestand evenals thans zal wezen, dat enkele stadswijken onder water komen te staan. Alhoewel men hier nog slechts te doen heeft met een avant-projet, gelooft hij dat deze plannen van het gemeentebestuur groote teleurstelling zullen geven en zou het volgens zijn meening beter zijn het gescheiden systeem hier toe te passen met eene afzonderlijke rioolleiding tot afvoer voor het regenwater. De voorgenomen demping der binnengrachten toejuichende, hoopt hij toch dat deze rioleeringsplannen niet verwezenlijkt zullen worden.

Ook de heer Huet drielde volkomen de zienswijze van den heer Halbertsma en was tegen het aannemen van het voorstel van B. en W. Vooral wenschte hij ook bij een nieuw rioleeringsplan de bepaling te zien opgenomen, waarbij het houden van beerputten verboden wordt, terwijl een derde spreker de heeren architecten vooral nog op het gemeed drukte bij het maken hunner bouwwerken meer op de eischen der hygiëne te letten.

Na eenige mededeelingen van den Voorzitter, die door verwerping van het aanhangige plan slechts uitstel van vele jaren zag, bracht hij in het midden dat een gescheiden spoelstelsel voor onze stad wel betwistbaar is. Nadat de heer Halbertsma hierna nog had doen opmerken dat hij volstrekt niet naar idealen streefde, dat zijne denkbeelden bereikbaar waren, en wel gemakkelijker en goedkooper, daar voor behoorlijke bemaling een stoomgemaal noodig zou zijn van 2 millioen gulden, terwijl een goed rioolstelsel beter en goedkooper te verkrijgen is, werd de vergadering gesloten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ARNHEM.

Vergadering van 27 April 1893.

Na goedkeuring der notulen werd de uitslag van de door de Afdeeling uitgeschreven prijsvraag medegedeeld en het Jury-rapport gelezen. Van de zeven ingekomen antwoorden werd de eerste prijs toegekend aan het ontwerp *Kunst steekt kunst* en de tweede aan het ontwerp *Steed*. Vervaardigers bleken respectievelijk te zijn de heeren S. Hylckema Vlieg en G. J. Haas. Beiden waren ter vergadering aanwezig en ontvingen met een toepasselijk woord de gelddelijke belooning, terwijl het diploma hun, zooals de reproductie getuigt is, zal worden uitgereikt. Aan het ontwerp *Steed* viel eene eervolle vermelding te beurt.

Nadat de nieuwe leden, de heeren De Bruijn en Roskam, door den Voorzitter welkom waren geheeten, werd besloten de op de prijsvraag ingekomen antwoorden gedurende eenige dagen voor het publiek ter bezichtiging te stellen.

Door de in de vorige vergadering benoemde commissie in zake de veredeling van het ambacht werd een reglement ter tafel gebracht, dat artikelsgewijze behandeld en na lange discussie aangenomen werd, waarna men besloot dat bij eventueele uitbreiding der commissie de leden daarvan steeds door de Afdeeling benoemd moeten worden.

Op voorstel van den directeur der ambachtsschool werd besloten de kosten van een voor rekening der Afd. op deze school te plaatsen jongen tot October uit te stellen.

Het voorstel omtrent den arbeidsraad, op de vorige vergadering door het lid Freem gedaan, werd nader toegelicht en besloten voor *deze* zaak een afzonderlijke vergadering te beleggen. De zaak zal dan tot een beslissing komen.

Als afgevaardigde naar de algemeene vergadering der Maatschappij werd gekozen de heer V. G. A. Bosch en als plaatsvervanger de heer A. R. Freem.

De eerstvolgende excursie zal ondernomen worden op 14 Juni a. s.; als doel van dezen tocht is Gouda gekozen, terwijl de heeren Scheltema en Kurevaer daarvoor de voorbereidende maatregelen zullen nemen.

De heer Scheltema bood vervolgens der Afdeeling ten geschenke aan een exemplaar van de door hem herziene en aangevulde „Handleiding voor het maken van prijsberekeningen voor timmerlieden, steenhouwers, metselaars enz.", waarvoor hem door den Voorzitter dank gezegd werd.

Ten slotte stelde de heer Scheltema ter bezichtiging interessante plannen van uitleg voor steden, allen ontworpen van wijlen Bert Brouwer; hieromtrent werden eenige bijzonderheden medegedeeld, maar het vergevorderde uur was een beletsel om alles volkomen te bezichtigen. Zooveel bleek echter, dat wijlen Bert Brouwer een open oog had voor grootsche uitbreidingen, waarvan de voorbeelden te Nijmegen en Groningen voorhanden zijn.

AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN.

Vergadering van 27 April 1893.

De 191e vergadering werd door den voorzitter met een woord van welkom geopend, waarna de secretaris de notulen der vorige vergadering voorlas, die onder dankzegging werden goedgekeurd.

De heeren H. J. Jesse en C. R. van Ruijven waren uitgenoodigd rapport uit te brengen over een paar voorwerpen, op kunstindustrieel gebied ingezonden. Een zilverkast in rococo- en een kast in renaissance stijl, beiden van Hollandsch fabrikaat, konden volgens den rapporteur, den heer Van Ruijven, den risch aan goed werk gesteld, ghanerijk doorstaan; afwerking en soliditeit waren beter dan de buitenlandsche meubelen. De inzender, de heer P. v. Driel Bz., te Leiden, verdient alle aanbeveling.

Nadat de heer H. J. Planjer in de gelegenheid was gesteld het hout-cementdak te bespreken, waarbij een model tot toelichting aanwezig was, werd door verschillende leden het al of niet construeeren van zulk een bedekking besproken, om, o. m. ook te wijzen op het minder esthetisch gezicht van gebouwen zonder daken.

Hierna werd het woord gegeven aan den heer Gerlings Jr., die zoo bereidwillig was geweest een driehonderdtal photographieën ter beziehtiging te stellen, verzameld op zijne reizen in Amerika, Italië, Zwitserland en Vraakrijk.

Deze uitgebreide collectie was op uitstekende wijze langs de wanden van het lokaal geëxposeerd en kon met het volste recht op den naam van *Kunstbeschouwing* aanspraak maken. Hulde aan den heer Gerlings, die op zijne reizen, behalve aan het natuurschoon, zoo veel aandacht schonk aan de schoone gebouwen, welke hij in zoo grooten getale bezichtigde.

De toelichting, die de heer Gerlings ten beste gaf, werd met onverdeelde aandacht gevolgd; de wandeling langs de platen en de daarbij gegeven inlichtingen verhoogden het genot en het was bejaald jammer dat het vergevorderde uur den heer Gerlings noodzaakte vele toelichtingen te bekorten.

De woorden van dank, door den voorzitter onder applaus uitgebracht, waren dan ook welverdiend. De uitnemende toelichtingen stelden de leden in staat zich een goed denkbeeld te vormen van de grootsche kunstscheppingen en natuurtaferelen in andere landen en werelddeelen.

De beantwoording van enkele vragen moest achterwege blijven.

Voor het zomeruitstapje werd gekozen Middelburg en Veere.

Voor afgevaardigde naar de Mei-vergadering der Maatschappij werd benoemd de heer Adr. J. van Achterberg; plaatsvervanger de heer C. R. van Ruijven; voor de Septembervergadering werd afgevaardigd de heer W. Kok; plaatsvervanger de heer W. C. Mulder.

Nadat een nieuw lid was aangenomen sloot de voorzitter, de heer W. C. Mulder, de laatste vergadering in dit seizoen met den wensch, dat een ieder een voordeeligen en aangenamen zomer mocht beleven.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van 29 April 1893.

In deze vergadering werd het volgende programma vastgesteld voor de uit te schrijven prijsvraag:

1. Er wordt verlangd een ontwerp van een inrijhek voor een buitenverblijf.
2. De wijdte van het hek moet zijn 3.50 M., terwijl er 1 of 2 zijhekken moeten aangebracht worden van 1.20 M. breed.
3. Het hek moet van gesmeed ijzer zijn. De keuze van de andere materialen wordt vrijgelaten.
4. De teekeningen moeten in Hollandsche- of Vlaamsche renaissance worden ontworpen.
5. De ontwerpen moeten bestaan in een plattegrond met voor- en zij-aanzicht op een schaal van 1:10, vergezeld van eene memorie van toelichting.
6. De teekeningen moeten in zwarte lijnen zijn uitgevoerd en mogen niet gekleurd zijn.
7. Er wordt uitgeloofd een prijs van *f* 40 en een premie van *f* 15, beide met diploma der Vereeniging.
8. Het met den prijs bekroonde ontwerp wordt het eigendom der Vereeniging.
9. De jury bestaat uit 5 gewone leden der Vereeniging, door de leden te benoemen in éene der vergaderingen.
10. De ingekomen ontwerpen worden tentoongesteld te Amsterdam, Rotterdam en 's-Gravenhage.
11. De teekeningen moeten voorzien zijn van een motto en, vergezeld van een gesloten naambrief je en correspondentie-adres, franco worden toegezonden aan den eersten secretaris J. P. Hazen *vóór* of op den 1 November 1893.

Nadat dit programma was besproken en goedgekeurd ging men over tot het benoemen der juryleden. Als zoodanig werden verkozen de hh. L. M. Moolenaar, P. van de Wint, G. Nijhuis, J. A. Huizinga en J. P. Hazen.

Hierop liet de heer P. van de Wint een nieuw soort tuimelraam zien, uitgevonden en in den handel gebracht door de firma Wed. Sleutelaar alhier. Door een zeer practische inrichting kan zoo'n raampje op elke gewenschte wijdte geopend worden. Het openen en sluiten geschiedt door middel van 2 koorden die over een katrol loopen. De prijs bedraagt *f* 5 à *f* 7.

De kunstbijdrage van den heer J. H. de Vries, bestaande in het plaatwerk: Racinet, L'Ornement polychrome, hield vervolgens de leden nog eenigen tijd aangenaam bezig.

Hierna sluiting door den Voorzitter van deze laatste winterbijeenkomst.

GENOOTSCHAP MATHESIS SCIENTIARUM GENETRIX TE LEIDEN.

Den 28sten April j.l. hield dit Genootschap de 108ste algemeene vergadering, waarin na voorlezing der notulen, de wetswijziging betreffende de schoolgelden aan de orde gesteld en het voorstel van het Bestuur tot verhooging der schoolgelden aangenomen werd. De huishoudelijke vergadering werd besloten met de benoeming van vier leden van het bestuur, waarop de voorzitter, prof. Dr. J. M. van Bemmelen het spreukgestoelte beklom om in kernachtige woorden een overzicht te geven van den toestand der school en hulde te brengen aan directeur en leeraren voor de wijze, waarop zij zich van hunne taak kweten. Deze rede diende als inleiding tot het uitreiken der medailles en der diploma's, waarbij spreker gelegenheid had te wijzen op den uitslag der examens en de inzending van teekeningen en werkstukken, waaruit duidelijk blcek, dat samenwerking en degelijk onderwijs goede vruchten kunnen dragen.

Na het uitreiken der diploma's aan eenige leerlingen in wis- en natuurkunde, beschrijvende meetkunde en doorzichtkunde, die het eindexamen met goed gevolg hadden afgelegd, werd de uitslag van den wedstrijd voor bouwkundige ontwerpen bekend gemaakt. In de bouwkunde waren drie prijsvragen uitgeschreven als 1o. een enkel heerenhuis met topgevel en twee ramen breedte; 2o. een tuchthuis in eene vestibule en 3o. het vervaardigen van een gedeelte (7 treden) van een Engelsche trap op de helft der ware grootte.

De prijsvraag in werktuigkunde bestond in het opmeten en in teekening brengen van een injecteur, die in ornementteekenen in het copieeren van een renaissance fries naar pleister en die in het boetseeren in het vervaardigen van eene pancelvulling in Hollandsche renaissance naar schetsteekening.

De Voorzitter reikte de medailles met een toepasselijk woord uit, wijdde een hartelijk woord aan de tegenwoordig zijnde autoriteiten en verzocht den Burgemeester van Leiden de tentoonstelling te openen. Deze tentoonstelling werd in de Stads-tiehoorzaal gehouden en gaf een juist overzicht van het onderwijs.

In de bouwkundige afdeeling werden rechtlijnige teekeningen en tal van goed begrepen projectieteekeningen aangetroffen; kappen, trappen en dergelijken ontbraken niet en de flink uitgevoerde detailteekeningen toonden duidelijk aan dat het onderwijs aan bekwame handen is toevertrouwd. De teekeningen op het gebied van machines en onderdeelen, zoo ook die van waterbouwkundige ontwerpen, strekten tot bewijs dat de verschillende vakken beoefend en degelijk onderwezen worden, terwijl enkele ontwerpen van kleine gebouwen de overtuiging gaven dat de leerlingen in de hoogste klasse deugdelijk onderwijs genoten hebben.

Een woord van dank mag ook den leeraren in het ornementteekenen en boetseeren niet onthouden worden. De tentoonstelling geeft den indruk dat er eenheid in het onderwijs is en dit moet ten zeerste op prijs gesteld worden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Door de directie der Amsterdamsche Omnibusmaatschappij is jl. Woensdag een adres aan den Gemeenteraad ingediend, betreffende de invoering van electriciteit als bewegkracht op een groot gedeelte van het bestaande traimact, en wel op de lijnen Vondelstraat en P.-C.-Hooftstraat—Dam, Dam—Centraalstation, Dam—Haarlemmerplein, Haarlemmerplein—Leidscheplein—Amstelveenscheweg. Het systeem, dat te Bremen en Breslau wordt gevolgd, zal ook hier worden toegepast en wordt de vergunning van den Raad verkregen, dan zal zoo spoedig mogelijk met de werkzaamheden worden aangevangen.

HAARLEM. In de boekerij van het Museum van Kunstnijverheid is Zondag 30 April de vergadering der Commissie van ambachtsonderwijs gehouden, waarin de toelichtingen tot de opgave van de vereischten voor het verkrijgen van een bewijs van bekwaamheid als meester of gezel definitief werden vastgesteld.

De toelichtingen betreffende de timmerlieden, meubelmakers, smeden, koperwerkers en huisschilders zullen dus weldra bij de leden dezer Commissie voor belangstellenden gratis verkrijgbaar worden gesteld.

Na het verspreiden dezer toelichtingen vermeent bovengenoemde commissie haar taak ten opzichte der proeven van bekwaamheid, die door de Commissie tot Veredeling van het ambacht dezen winter in Den Haag zullen worden afgenomen, geëindigd te hebben en zal zich verder hoofdzakelijk bezighouden met het bevorderen van het ambachtsonderwijs op de werkplaats.

Ten einde samenwerking en eenheid van streven te bevorderen, zal zij trachten zooveel mogelijk alle krachten, die zich hetzelfde doel tot taak stellen, samen te brengen en werd in genoemde vergadering als beginsel vastgesteld een nationale vereeniging in het leven te roepen, die uitsluitend het ambachtsonderwijs in den meest uitgebreiden zin zal behartigen.

Zij die zich geroepen gevoelen aan dit streven mede te werken en van hun sympathie wenschen te getuigen, kunnen zich daartoe wenden tot den voorzitter der Commissie van ambachtsonderwijs, den heer E. von Saher te Haarlem.

SCHIEDAM. De Gemeenteraad heeft dezer dagen voor *f* 30,000 verkocht aan de firma Jurgens te Oach 15,000 M² grond, onder voorwaarde, dat de daar te bouwen margarinefabriek gereed moet zijn vóór 31 Dec. 1895.

ZIERIKZEE. Aan den heer M. Convée is op zijn verzoek met ingang van 1 Juli eervol ontslag verleend als gemeentebouwmeester, terwijl hij in functie blijft als directeur der gasfabriek.

Tevens werd door den Gemeenteraad besloten sollicitanten voor de betrekking van gemeente-bouwmeester op te roepen op eene jaarwedde van *f* 1400.

PERSONALIA.

— In Ned.-Indië is toegevoegd aan den chef der 2e waterstaatsafd. voor de opnemingen van wegen in de residentie Pekalongan, de ambtenaar op non-activiteit E. A. C. F. van Essen, laatstelijk ing. 1e kl.

— Bij beschikking van den Minister van waterstaat, handel en nijverheid, is M. F. Oortgijsen, met ingang van 16 Mei benoemd tot opzichter 4e kl. van den rijkswaterstaat.

— Door den Minister van Koloniën zijn de heeren W. A. baron van Asbeck en T. E. P. Scheltema Bednin, ter beschikking gesteld van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië om te worden benoemd tot technisch ambtenaar bij het bouwwezen daar te lande.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichters-teekenaars bij den dienst der gemeentewerken te 's-Hertogenbosch. Salaris *f* 50 à *f* 125 per maand. Adres den ing.-arch. der gemeente. (*Zie advert in ne.* 18.)

— Iemand met eenige kennis van bouwkunde en Fransche en Duitsche correspondentie. Salaris *f* 1200.—. Adres onder nº. 11684 aan het bureau der *N. Rott. Ct.*

ADVERTENTIEN.

WATERLEIDING
VAN
BREDA.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *BREDA*, zullen op **Donderdag** den **18 Mei 1893**, des middags ten 12 uur (loc. tijd) ten Raadhuize

AANBESTEDEN:

BESTEK no. 4, **de levering van AFSLUITERS, BRANDKRANEN, RETOURKLEPPEN, enz.**

Het bestek ligt ter visie ter secretarie der Gemeente BREDA en ten kantore van den ingenieur J. SCHOTEL, Oostzeedijk te *Rotterdam*, en is tegen *f* 1.— per stuk verkrijgbaar bij de uitgevers GEBRS. ORKOOR te *Breda* en bij voornoemden ingenieur, bij wien tevens nadere inlichtingen zijn te bekomen.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

ED. GUIJÉ, *Burgemeester.*
A. R. VERMEULEN, *Secretaris.*

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK.
DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Duinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **23sten Mei 1893**, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 619.

Het maken van eene overkapping op het Station UTRECHT.
Begrooting *f* 380.000.—.

De besteding geschiedt volgens § 52 van het bestek.

Het bestek ligt van den 8sten Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* 2.—.

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 Mei 1893, ten 11 uren voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 1sten Mei 1893.

AANBESTEDING.

REGENTEN van het *ST.-JORIS GASTHUIS* te DELFT zijn voornemens onder nadere goedkeuring van Gedeputeerde Staten op **Woensdag 24 Mei** a. s. des namiddags te **2** uur in voornoemd Gesticht (Ingang Annastraat), in het openbaar aan te besteden:

Het bouwen van een Hoofdgebouw met 2 Ziekenpaviljoens, 6 paviljoens, geneesheerswoning en meerdere gebouwen met bijbehoorende werken ten behoeve van het Krankzinnigengesticht (Buitengesticht) op te richten in den klein Vrijenbanschen Polder, Gemeente Vrijenbaan, bij Delft.

De besteding geschiedt in massa.

Bestek en voorwaarden met 8 teekeningen zijn van af **10 Mei** verkrijgbaar bij den Boekhandelaar J. WALTMAN te *Delft* tegen betaling of overzending van **f 6.**

Inlichtingen bij den Gemeente-Architect te DELFT, en het Bouwbureau van het gesticht (*Geerweg 7* aldaar).

Aanwijzing Vrijdag 19 Mei, des namiddags te 1 uur.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **15 Mei 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 505.

Het maken van den onderbouw eener draaischijf van 14.50 M. middellijn ter vervanging van de bestaande draaischijf van 13.55 M. middellijn met bijkomende werken voor de locomotievenloods op het stationsemplacement te LEIDEN.
Raming *f* 5500.—

Volgens bestek No. 506.

Het maken, leveren en opstellen van den bovenbouw eener draaischijf van 14.50 M. middellijn voor de locomotievenloods op het stationsemplacement te LEIDEN.
Raming *f* 5700.—

Bestekken zijn tegen betaling van *f* 1.— per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbek* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag, met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels, (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau „Weg en Werken", kamer **154**.

Aanwijzing wordt gedaan als in de bestekken vermeld.

De Administrateur.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te **Venlo** zijn verschillende **BOUWTERREINEN TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

G. J. VINCENT & Co.

SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE
Wereldtentoonstelling
Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE.
Antwerpen 1885.
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.
Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.
Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika.*

ROLLUIKEN
van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM.*

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

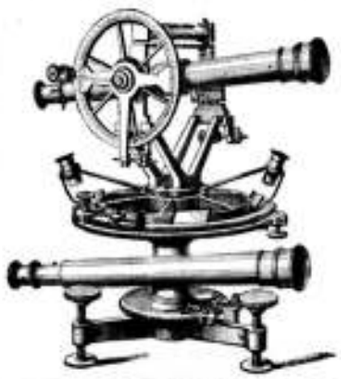
Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN

WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE

INSTRUMENTEN.

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2–4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Eenig adres van TERRA COTTA en CEMENTSTEENEN BOUW-ORNAMENTEN en TUINSIERADEN, ook volgens teekeningen. (5)



Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant. Chromolith** en **Birmh. Cement.** Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk.**

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **22**en ***Mei 1893*** des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 561,

de levering van GEGOTEN IJZER ten behoeve van de Centrale Werkplaats te HAARLEM, gedurende 1 Juni 1893 tot ultimo Mei 1894 in 5 perceelen.

Het bestek is tegen betaling van **ƒ 0.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Tractie en Materieel, Kamer 191 in voornoemd Gebouw.

Inlichtingen worden van 18 tot 20 Mei 1893 verstrekt, door den Chef der Centrale Werkplaats te *Haarlem*, waar ook de modellen en de aard van het gietwerk in oogenschouw kunnen genomen worden.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT.)

Op ***Dinsdag*** den **16**den ***Mei 1893***, des namiddags ten **2** uro *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. I.

Het doen van grondboringen en het slaan van proefpalen nabij de SPOORWEGBRUG over den IJSSEL bij WESTERVOORT.

Begroeting ƒ 2950.—.

De besteding geschiedt volgens § 20 van het bestek.

Het bestek ligt van den 4den Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan (Centrale Dienst, 1e Afdeeling.) en aan het bureau van den Hoofd-Ingenieur A. C. BROEKMAN te *Arnhem*, en is op *franco* aanvraag aan laatstgenoemd bureau te bekomen tegen betaling van **ƒ 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het bureau van den Hoofd-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 9den Mei 1893, ten 2 uur namiddag *(locale tijd)*.

UTRECHT, den 29 April 1893.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°19 — ZATERDAG, 13 Mei 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT Jzn., VAN-SPEYK-STRAAT 137, 's-GRAVENHAGE.

RAADHUIS TE WILLEMSTAD.

(Bij de plaat.)

De teekening geeft het geheel weer zooals het was tijdens het beleg in 1793. Bij dat beleg is de torenspits verbrand en sedert vervangen door eene (tijdelijke?) kegelvormige afdekking.

In 1871 is de gevel, met uitzondering van den toren, van zandsteen ontdaan, met het toenmaals mode-kozijn met holle hoeken voorzien en met cement bepleisterd.

De herinnering aan het beleg bracht mij ertoe deze conceptie uit het begin der 17e eeuw ten papiere te brengen, zooals zij, naar verschillende gegevens te oordeelen, toentertijd moet geweest zijn.

Het gebouw ligt met den voorgevel aan een vrij groot plein — Paradeplaats — en met den toren langs de helling van een vrij breede straat; ook aan die straat is de geveloplossing eigenaardig Hollandsch.

De wapensteenen, ook die boven den hoofdingang, zijn in den Franschen tijd van hunne beeldhouwwerken ontdaan; tot hiden is het mij nog niet gelukt te ontdekken, welke wapens zij bevatten. Evenmin geven de stedelijke archieven eenig licht omtrent stichting, bouwmeester of dergelijke.

Rotterdam, April 1893. G. J. STRUIJK.

TEGELS.

(Uittreksel van een lezing, door den heer W. A. Brinck den 7 April 1893 gehouden in de afdeeling „Amsterdam" van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst)

De tegel dient voor wandbekleeding in de uitgebreidste beteekenis van het woord, zoowel voor staande wanden (muren), als voor liggende (vloeren, bodems of zolderingen) en onder een helling opgetrokken wanden (dakschilden). Het bekleedingsmateriaal is gebakken of uit natuurlijke grondstoffen gebouwen en draagt den naam „tegel", wanneer de dikte, in verhouding tot breedte en lengte, veel in de minderheid is; nadert de dikte meer de breedte of lengte van het voorwerp, dan krijgt dit het karakter van bouwsteen.

Vooraf zij echter gezegd, dat elke tegel niet uit terra-cotta (gebakken aarde) behoeft te bestaan; Grieken en Romeinen gebruikten tegels van natuurlijke steen.

Andere volken (*), zooals de Chaldeeën, de Babyloniërs en de Assyriërs, maakten onderscheid tusschen tegel en bekleedingsplaat. Een bekleedingsplaat bestond steeds uit natuurlijke steen; tegel en gewone bouwsteen daarentegen uit terra-cotta. De Chaldeërs (**) zijn de voorloopers geweest van de Babyloniërs en alzoo te beschouwen als de „Urhebers" der tegel-industrie. De toepassing van tegels is een uitvloeisel van weelde, hoever men ook in de geschiedenis teruggaat. Tevens kan men zeker zijn dat de volken, die tegels fabriceerden, vaste woonplaatsen bezaten; de Phenicièrs o. a. waren een zeevarende mogendheid en bezaten vaste havens, terwijl de zee en de rivieren in hun land een grondstof leverden, zeer geschikt voor terra-cotta.

De Judeaërs of Joden vormden meer een nomadenstam en hadden doorgaans geen vaste woningen. Vandaar dat zij geen tegeltoepassingen kenden, maar wel een rijkdom van lichte, vervoerbare, geweven of uit metaal gedreven voorwerpen, ter versiering hunner tenten bezaten.

De Chaldeeërs, Babyloniërs en Phenicièrs waren liefhebbers van tegelversiering; zij gebruikten nimmer kleur- of emaillooze tegels op hunne binnenmuren, om het veelal gebezigde cyclopen- of polygonaalverband (later veelmeer bekend bij Grieken en Romeinen) te maskeeren. Een dergelijke muur, veelal ter dikte van 4 à 5 meters, bestond uit muren, door spouwen van elkander gescheiden. Deze tusschenmuren waren minder ooglijk afgewerkt; reden waarom de binnenwand bekleed werd met tegels en de buitenwand met steenplaten, voorzien van basreliefs of inkrassingen. Terloops mogen we hierbij opmerken, dat vele moderne kunstvorschers het er tamelijk wel over eens zijn dat de labyrinthen der Grieken veeleer toevallige fragmenten zijn van kolossale muren, dan wel expresselijk gebouwde doolhoven.

Uitdrukkelijk moet ook gewezen worden op de toepassing van gekleurde en verglaasde kegelvormige

(*) 3000 v. C.

(**) 1800—1400 v. C.

tegeltjes bij de Chaldeeërs (later ook bij de Babyloniërs en Assyriërs).

Deze tegels van 9 c.M. in het vierkant en 5 c.M. hoogte, waren wit, rood en zwart en werden van kleiaarde, vermengd met stroo, gemaakt. Veelal vormden zij eigenaardige, meetkunstige figuren, drieboeken, quadraten, ruiten, zigzagvormige streepen enz. Met deze figuren werden zeer uiteenloopende patronen gevormd; een en ander, in genoemde kleuren behandeld, gaf den indruk van een geweven tapijt.

Als voorbeeld dezer toepassing gelden de oude mozaïek- en tegelwanden van de ruïne te Warka in Chaldea. Het is duidelijk dat deze manier van bekleeding het weinig duurzame, uit gedroogde kleisteenen opgetrokken metselwerk, tevens tegen den invloed van wind en weer beveiligde, waardoor kunst en practijk elkander de hand reikten. Het metselwerk van de Babyloniërs bestond uit goed doorbakken steen van 35 c.M. in het vierkant en 72 m.M. dikte en de specie uit kalkmortel. Hierbij valt op te merken dat onze tegenwoordige baksteen den vorm van een parallelepipedum heeft, dat, de dikte als eenheid aannemende, een breedte heeft van 2 en een lengte van 4 dier eenheden, terwijl de baksteen der ouden een vierkanten grondvorm bezat en dus, wat dit betreft, met den tegelvorm overeenstemde. Tusschen tegels en baksteenen bestaat het verschil alleen in de dikte.

Wanneer de Assyriërs het cyclopen- of polygonaal verband bij binnenmuren toepasten, werden de laatsten steeds als bekleedingsmuren behandeld en met tegels bekleed.

Werden geen tegels toegepast, dan spaarde men in de muren, van afstand tot afstand, kleine, twee of drie lagen hooge openingen voor afvoer van het metsel- en conden-satiewater; eerst nà Nebucadnezar (605—561 voor Chr.), die gedurende het bloeitijdperk van Babylonië regeerde, werd deze wijze van werken toegepast.

Voor de kunst- en tegelindustrie had het veroveren van Syrië, het verslaan der Egyptenaren, de verwoesting van Jerusalem (586 v. C.), en de onderwerping van het eiland Tyrus groote gevolgen; na dien tijd werd Babylon, gelegen aan den oostelijken oever van den Euphraat, zeer vergroot en verfraaid. De Assyrische kunst vormde toen als het ware een brug naar die der Egyptenaren, Syriërs, Joden en andere Oostersche volken. Jammer dat de grootsche ornementiek der Assyriërs, door den val der dynastie, in 555 v. C., haar ondergang tegemoet ging.

Bij de eerste Assyriërs vindt men ook de eerste toepassing van planten-ornementiek op de tegels; zij waren gebakken en verglaasd, en daarop kwamen wiskundige ornementen, bij uitzondering ook figuurteekeningen, voor.

De omtrekken dezer tegelversieringen werden door zware lijnen aangegeven en de daartusschen ingevulde (vlakke) kleuren zijn niet bont, zelfs zeer intensief, zacht en gebroken en bestonden uit geel, wit, zwart, bruin, blauw en olijfkleur. Het planten-ornement gaf verschillende patronen van vlechtwerk en guilloches (figuren uit ineengeslingerde lijnen, meestal cirkels, gevormd), voorts anthemiën (arabesken), saamgesteld uit lotusbloemen, knoppen en palmetten en gestyliseerde bouquetten. De palmet heeft hierin haar oorsprong.

Van bijzonder gewicht is de vloertegel in de Assyrische kunst. De schoonst mogelijke plantvormen werden daarop in kantigen stijl ingegrift en bekend is voornamelijk de steenen vloer uit Kujanschik. De plantvormen zijn bij deze vloeren slechts weinig gewijzigd en komen steeds in symmetrische stelling voor; uit de motieven van de Assyrische plantenvormen heeft voor een groot gedeelte de Grieksche ornementiek zich ontwikkeld. Veel daarvan zelfs, is zonder de minste verandering in de Grieksche kunst overgenomen.

Dat met de tegelindustrie alles, wat met boetseeren en bakken in verband stond, eene hooge vlucht nam, wordt ons duidelijk uit het feit, dat te Nimrod in twee tempels fragmenten zijn gevonden van kleine afgodsbeelden en diergelijken, in terra cotta gebakken. Baksel, kleur, email, zelfs inlegwerk van edele metalen en ivoor spreken ons van eene bijna volmaakte kunstontwikkeling. De kennis, benoodigd voor het vervaardigen dezer voorwerpen, was ook ten volle toereikend om de tegelindustrie ten goede te komen. Layard, de bekende Fransche archeoloog, geeft ons zeer uitvoerige berichten hieromtrent; dezen schrijver te citeeren, zou ons echter te ver voeren. Uit meer dan een oogpunt beschouwd, behooren deze kunstschatten tot de merkwaardigste voortbrengselen, welke ooit uit het puin aan het licht zijn gebracht. Nog één woord: onze musea zijn opgevuld met de reliefplaten, die de wanden der Assyrische paleizen eenmaal versierden, o. a. het Britsch museum te Londen, de Louvre te Parijs; vele afgietsels der originalia bevinden zich in het nieuwe Museum te Berlijn. Zouden we deze reliefplaten ook niet veilig tot tegelbekleeding kunnen rekenen?

Op Assyrië volgt uit een kunstgeschiedkundig oogpunt Perzië. We kunnen de plateelkunst der Perzen voorbijgaan met deze opmerking: dat zij eene, niet altijd verbeterde nieuwere editie geeft van die der Chaldeeën, Babyloniërs en Assyriërs. Het beeldhouwwerk is bij de Perzen, door stoutheid van uitvoering, aangrijpender dan bij de genoemde volken.

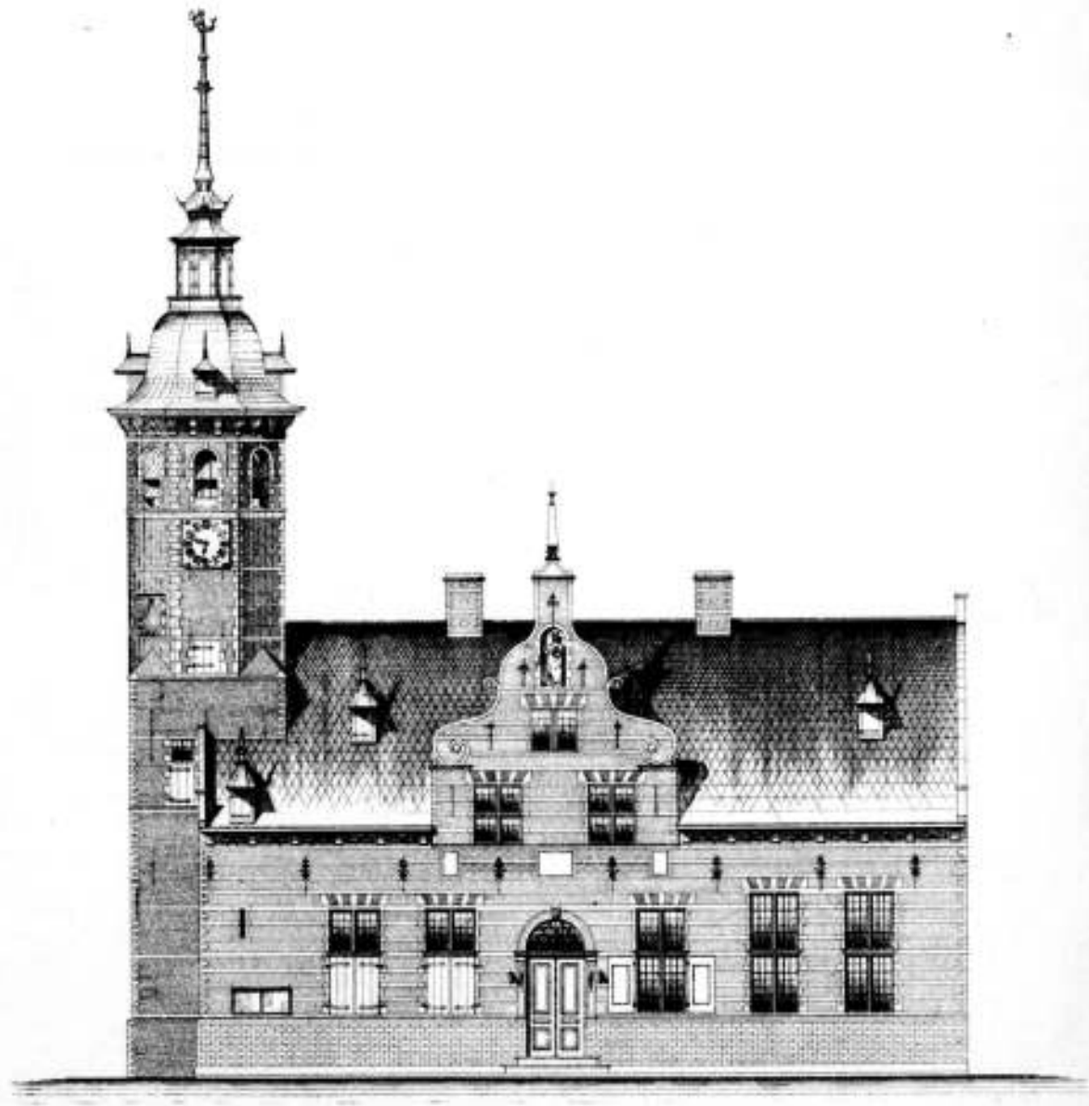
Op Perzië volgt Phenicië en Judea; deze volksstammen beoefenden evenzeer de plateelkunst, maar de laatste vooral, in geringe, bijna niet noemenswaardige verhoudingen. Wat de Judeaërs aan plateelkunst bezaten, was minder eigen- dan wel ingevoerde Phenicische kunst. Toch mag men aannemen, dat de pottenbakkerskunst in Judea inheemsch was; immers er staat geschreven: „Job krabde zich met een potscherf!"

Bij den tempel van Salomo (1045—975 v. Ch.) zijn voornamelijk de bekleedingsmuren grootsch en indrukwekkend. Het bovenste gedeelte dier muren bestaat uit kleine eenvoudig bewerkte steentjes, doch deze dagteekenen uit veel lateren tijd; immers, wij wezen erop, Jerusalem en hiermede Salomo's bouw werden in 586 v. Ch. geheel verwoest. Als eigenaardigheid mag nog vermeld worden, dat op sommige Phenicische tegelversieringen details voorkomen, ontleend aan de zeevaart, o. a. scheepsvormen, golflijnen en diergelijken.

Egypte, het oude rijk van Memphis, met zijne tempelgrotten en praalgraven of pyramiden der Koningen gaan we voorbij; alleen is 't van aanbelang erop te wijzen dat de Schrift ons meldt, dat de Joden in Egypte voornamelijk werden gevangen gehouden om zwaar werk te doen, waartoe ook het pottenbakken behoorde.

Gangen en kamers werden met granietplaten bekleed en zelfs in de pyramiden worden deze bekleedingen gevonden, o. a. in de pyramide van Cheops. De grafkapellen bezitten rijk in steen bewerkte binnen-ordonnantiën, ontleend aan het denkbeeld van een houten wandconstructie in de primitieve beteekenis, bijv. naast

RAADHUIS TE WILLEMSTAD. A° 1792.



C. J. Strutjk.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

elkander geplaatste boomstammen enz., door ons reeds aangetroffen bij de Chaldeeërs. Later imiteeren de steenen wanden zelfs zeer fraaie timmerwerken; stijlen, dorpels, regels en latwerken komen aan de orde. Dit latwerk wordt afgewisseld door vlakversieringen, waarvan de motieven ontleend zijn aan de textiele kunst en gefigureerde stoffen voorstellen. Alles is met bonte kleuren afgezet, in tegenstelling met den kleurenzin der Assyriërs.

Eigenlijke tegelbekleedingen, zooals wij de beteekenis aan dat woord hechten, komen bij de Egyptenaren niet voor; wèl het ornceren met inscripties (graefschrift, spijkerschrift enz., hiëroglyphen genaamd); de tempel van Edfu kan als bewijs daarvoor dienen. De onafgebroken muurvlakken boden bijna uitsluitend aan de beoefenaars dezer kunst een onbeperkt veld om hun talent tentoon te spreiden.

In deze inscripties vindt men den oorsprong der Assyrische wandbekleeding terug. Motieven aan plantenvormen ontleend, zijn talrijk; voorts mozaïeken, arabesken, vaasvormen, drievoeten en bouquetten; voorts rijen van lotus- en papyrusstengels, golven, geometrische en zigzag-figuren. Dit alles echter als wandbeschildering; er bestaan slechts zeer enkele fragmenten die feitelijk aan den tegelvorm doen denken.

Hiermede neem ik afscheid van de oud-Oostersche kunst om over te gaan tot die der Grieken en Romeinen.

Bij de Grieksche kunst is de zuil-ordonnantie en hiermede de plastieke kunst in het algemeen, hoofdzaak. Bas-reliefs, haut-reliefs en libre-reliefs vormen, *met* de schilderkunst, de versiering. De gebakken tegel komt als wandbekleeding niet voor; de gehouwen tegel, als paneelzoldering ter afdekking van balkconstructiën voor de vakvorming, aan de onderzijde rijk beschilderd, doet ons dadelijk aan het tegelmotief denken; immers, het verschil tusschen deze Grieksche toepassingen en de onze bestaat slechts daarin, dat zij (de Grieken) een groot vlak formeerden door een enkele steenplaat, waar wij ettelijke tegels voor zouden gebruiken. Het dessin blijft in beide gevallen hetzelfde, temeer, daar elke Grieksche wandbeschildering bestaat uit eene combinatie van kleine, meest aan elkander gelijke motieven (tegelsysteem). Van veel meer gewicht is bij de Grieken de dakpan of daktegel.

De meest belangrijke tempels van het oude Griekenland waren, evenals al hunne zadeldaken, afgedekt met wit marmer, op de meest nauwkeurige manier met elkander verbonden, om het doorlekken van regen te voorkomen. Van het Parthenon van Athene en den nog bestaanden tempel te Aegina, waren de daken met groote marmeren tegels bedekt. Elk van deze tegels had een flens aan iedere zijde, waarover een verbindingstegel met zorg gelegd werd.

De tempel van Appollo te Bassae, hoewel geheel van uit leem gebakken steenen opgetrokken, was gedekt met prachtige tegels van Perzisch marmer, welke door Pausanias als een der grootste sieraden van dezen tempel werden geroemd. Enkele van deze tegels werden gevonden door den Engelschman Cockerell bij de opgravingen, welke in het begin dezer eeuw plaats hadden. Deze tegels gelijken op die, zooeven beschreven, maar de verbinding is iets anders.

Door het dekken der daken met marmeren tegels werd een prachtig effect verkregen, daar het schitterend wit der kolommen van het gebouw doorliep tot aan het dak. Het eind van elke rij daktegels werd afgesloten door een zoogenaamde „antefixa", een aan den top ovaalvormig stuk marmer, waarin figuren waren gegroefd.

De Romeinen volgden in bijna alles de Grieken na, voornamelijk wat polychromie en vlakversiering betreft; wij noemen daaronder het encaustische schilderwerk d. w. z. schilderwerk, met was ingebrand op marmerplaat en het al-fresco, d. i. het schilderen op versche kalk.

Ongetwijfeld heeft de mozaïek bij Grieken en Romeinen een hooge trap van ontwikkeling bereikt en als vloerbedekking mogen wij dit niet voorbij gaan. Zoo men wil is mozaïek-bedekking niet hetzelfde als tegelbekleeding; prachtige voorstellingen van mozaïek-bewerkingen uit dien tijd, treft men o. a. aan in het Britsch-museum en deze fragmenten beschouwende, doet zich onwillekeurig de vraag voor: is dit schilderwerk of wel marmer?

Bij Grieken en Romeinen, maar vooral bij de eersten, stond de ceramiek of aardebakkerij zeer hoog en het is eigenaardig dat deze volkeren slechts dan deze kunst toepasten als er sprake was van vrijstaande voorwerpen; de prachtige vazen en urnen leveren daarvan het bewijs. In veel geringer mate vond de ceramiek toepassing bij vlakke voorwerpen, d. w. z. op steenen tegels, hoewel er toch prachtige exemplaren van tegels, met relief versierd, in het Britsch Museum zijn tentoongesteld.

Ook in ons land zijn enkele exemplaren gevonden; vóór eenigen tijd werden op initiatief van de heeren Jhr. de Stuers en Dr. Pleijte, directeur van het Museum van oudheiden te Leiden, te Vechten opgravingen gedaan in de sterkte, welke dien naam draagt en waar de legioenen van Cesar een kamp hadden betrokken. Verschillende vaas- en potvormen van fraai ceramiek in donker terra-cotta en versierd met basreliefs, meanders en labyrinthen voorstellende, werden toen uit den grond opgedolven. Een paar medaillons ter grootte van een hoenderei, ter voorzijde versierd met eene voorstelling, waaraan de Romeinsche vrouwen de hoogste waarde hechtten tot bevordering van de vruchtbaarheid, werden toen gevonden. Dit medaillon, dat de vrouwen om den hals droegen, werd als talisman beschouwd.

(Wordt vervolgd.)

PRIJSVRAGEN.

ONTWERP VAN EEN RAADHUIS.

Voor deze prijsvraag, uitgeschreven door de Afd. Leeuwarden der Maatschappij t. b. d. B., zijn bekroond: met de 1ste premie, de heer G. J. Ooiman en met de 2de premie de heer D. M. Koldijk. Volgens het oordeel der Jury kon aan geen der ontwerpen de 1ste prijs worden toegekend.

ROTTERDAMSCHE DIERGAARDE.

De Jury van beoordeeling voor de ontwerpen van een administratiegebouw en hoofdingang met portiershuisjes en afsluithekken in de Rotterdamsche Diergaarde heeft haar rapport uitgebracht. De eerste premie is toegekend aan den ontwerper van het plan, gemerkt *gebruiste cirkel*, zijnde de heer C. N. van Goor, en de tweede premie aan de ontwerpers van het plan onder het motto *Sine labore nihil*, de heeren H. A. Reus, M. Brinkman en D. B. Logeman, allen te Rotterdam. Voorts zal de inzender van het plan onder het motto 1 *Mei* eervol vermeld worden, als hij erin toestemt dat zijn naam wordt bekend gemaakt.

Het rapport der Jury en de ontwerpen zullen op later te melden datum voor de leden ter visie liggen.

ARCHITECTURA ET AMICITIA TE AMSTERDAM.

In het orgaan van het genoemde Genootschap zijn de programma's opgenomen van een drietal prijs-

vragen en wel voor de volgende onderwerpen, als:

1. Een reclame-biljet voor een bouwkunst-tentoonstelling. Prijs *f* 50. Tijd van inlevering 13 November 1893.

2. Een woonhuis op een onregelmatig terrein. Prijs *f* 75 en premie *f* 25. Tijd van inlevering 3 Januari 1894.

3. Een gebouw tot het houden van congressen, meetings en vergaderingen van werklieden-vereenigingen. Prijs *f* 125 en premie *f* 50. Tijd van inlevering 12 Maart 1894.

De deelneming aan deze prijsvragen staat open voor alle leden van het Genootschap.

VERGELIJKENDE BOUWKOSTEN VAN MONUMENTALE GEBOUWEN IN DE VEREENIGDE STATEN VAN N.-AMERIKA.

Wellicht vinden onze lezers de volgende statistieke opgaven van de bouwkosten van eenige grootste raadhuizen in de Vereenigde Staten interessant.

Naam der Plaats.	Bouwmateriaal voor de gevels.	Lengte en diepte in metres.	Oppervlakte van alle verdiepingen in M².	Totale bouwsom in guldens	Bouwkosten per M², in guldens.
Detroit . . .	Kalksteen	ontbreekt	19,710	1,542,000	16,20
Chicago . . .	ontbreekt	id.	ontbreekt.	11,340,000	39,15
St.-Louis . .	Graniet	id.	id.	5,040,000	34,20
Cincinnati .	Zandsteen	101 × 87	17,440	4,380,000	43,80
Richmond .	Graniet	55 × 45	ontbreekt.	1,380,000	ontbreekt
Baltimore. .	Marmer	73 × 45	12,170	5,723,000	50,40
Buffalo . . .	Graniet	84 × 49	17,787	ontbreekt	45,90
Philadelphia	Marmer	143 × 148	166,619	40,320,000	52,20

Laatstgenoemd grootsch gebouw, waaraan sedert 20 jaar onafgebroken gewerkt wordt, nadert zijne voltooiing. Men hoopt daarmede dit jaar gereed te komen. De architect ervan, John Mc. Arthur Jr., is in 1889 overleden. De toren is 167 M. hoog en overtreft dus in hoogte den Munster te Ulm en den Dom te Keulen. Hij heeft een gesmeed-ijzeren met aluminiumplaten afgedekten helm van 32 M. hoogte en wordt door het kolossale bronzen beeld van William Penn bekroond. Een groot gedeelte van het gebouw werd reeds voor jaren in gebruik genomen.

WARMTE-AFSLUITEND LINT VAN KURK, VAN DEN HEER BOURDON.

Hoeveel stoffen worden er al gebruikt om de uitstraling van warmte in stoombuizen te voorkomen.

Men heeft omwoelingen van vilt, lava, asbest, cement-composities, rijststroo, papierpap met sodasilicaat, waterglas, alles natuurlijk in den vorm van pap, met haar, enz. aangebracht.

Vele van deze composities barsten door toevallige schokken of door onregelmatige uitzetting.

Reeds lang heeft men daarom zulke samenstellingen in den vorm van lint toegepast.

Onder deze laatste bevalt uitstekend het kurklint van Bourdon.

Als slecht geleider is de kurk voldoende bekend, maar bovendien heeft deze stof de volgende voordeelen:

1°. onbrandbaarheid beneden 200 gr.

2°. lichtheid. De bedekking van een meter buislengte van 50 mM. diameter weegt slechts 4 hectogram;

3°. niet onderhevig zijn aan bederf;

4°. groote weerstand tegen schokken;

5°. 73 pCt. bezuiniging op de stoomcondensatie.

De kurk zou reeds lang als een der beste warmte-isolatoren zijn gebruikt, wanneer haar broosheid dit niet verhinderd had.

Nu heeft Bourdon op de volgende wijs zijn kurklint tot een uitstekenden isolator gemaakt.

Hij snijdt de kurk in strooken van 30 mM. breedte bij 6 à 15 mM. dikte, afhankelijk van de middellijn der buis.

Dit lint van onbepaalde lengte is aan één zijde geplakt op linnen van dezelfde breedte. De lijm, waarmeê het linnen aan de kurk zit geplakt, is ongevoelig voor vocht en temperatuursverandering.

Het eene einde wordt aan een der uiteinden der buis door middel van gegalvaniseerd ijzerdraad bevestigd, daarna woelt men het lint spiraalsgewijze om de buis tot het andere uiteinde, waar de bevestiging op dezelfde wijs geschiedt.

Daar de eindstukken van het lint voorzien zijn van een gelijmden rand, heeft men slechts het omgeslagen linnen over te trekken, na de randen bij elkaar gebracht te hebben, en alles door een druk met de hand saam te kleven.

In de bochten kan men op twee wijzen te werk gaan.

Men kan in de binnenbocht eenige inkervingen maken om geleidelijke omwoeling te krijgen en alles met het linnen overplakken; of ook men maakt geen insnijdingen, maar vult in de buitenbocht de open plekken met stukken lint en dekt nu met het linnen. Men behoeft slechts zorg te dragen, dat geen einden lint over elkaar, maar tegen elkaar komen

Ten laatste wordt een laag teer over alles heengestreken.

Zoodoende is de afsluiting tegen uitstraling volkomen en het geheel tegen alle temperatuursveranderingen gevrijwaard.

De grootste machinefabrikanten gebruiken dit kurken isolatorlint met de meeste voldoening. De prijs wordt niet opgegeven, maar die is te vernemen bij den leverancier Bourdon, Parijs, Rue du Paradis 39. De verschillende Fransche departementen, als: Marine, Oorlog en Publieke Werken, evenals de stad Parijs gebruiken het steeds.

(*De Nijverheid.*)

BOEKAANKONDIGING.

Nieuwe handleiding tot het maken van prijsberekeningen voor timmer-, metsel-, stukadoor-, steenhouwers-, ververs-, glazenmakers-, behangerswerk enz enz., ten dienste van ingenieurs, architecten, aannemers, opzichters en werkbazen, door G. A. Smit. Tweede druk, omgewerkt en uitgebreid door P. H. Scheltema, architect te Nijmegen. — Rotterdam, D. Bolle.

In het voorbericht van de eerste uitgave van dit werk werd er door den schrijver op gewezen, dat eene berekening der prijzen voor verschillende bouwwerken velen, zoo niet allen, welkom zou zijn. Wij beamen de zienswijze van den heer Smit om reden niet een ieder de kennis van alle bouwstoffen bezit en bekend is met de verschillende mengingen, die in de practijk voorkomen. Hoewel de prijzen niet standvastig, maar aan rijzing en daling onderworpen zijn, zal het den vakman niet moeilijk vallen met deze handleiding zijn voordeel te doen, en wel in de eerste plaats in tal van gevallen, waar slechts eene benaderende opgave van kosten verlangd wordt en de tijd ontbreekt eene uitvoerige berekening te maken of inlichtingen aan verschillende leveranciers te vragen.

De handleiding werd goed ontvangen en het verschijnen van de tweede uitgave is het beste bewijs, dat zij zich een weg gebaand heeft. De bewerker van den tweeden druk heeft het boek, met het oog op de veranderde tijdsomstandigheden geheel herzien en omgewerkt, zoodat er weinig onveranderd is gebleven en vele nieuwe zaken zijn opgenomen; vorm en indeeling zijn echter in hoofdzaak behouden. Terecht wordt door den heer Scheltema, die het manuscript voor de tweede uitgave bewerkte, verondersteld dat vakmannen en specialiteiten wellicht aanmerkingen op de prijzen en andere opgaven zullen maken, maar dit is het natuurlijk gevolg van de omstandigheid dat zooveel mogelijk middelprijzen moesten worden aangehouden, die in een bijzonder geval misschien te hoog en in een ander te laag kunnen zijn.

De heer Scheltema verdient dank voor de flinke wijze, waarop hij zich gekweten heeft van de taak der omwerking van deze handleiding, die op het kantoor der bouwkundigen niet ontbreken mag.

Het werk is net uitgevoerd en voor *f* 1.20 verkrijgbaar gesteld.

VEREENIGING ARTI ET INDUSTRIAE TE 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van Zaterdag 29 April 1893.

Na mededeeling van de ontvangst van een schrijven van Dr. G. Galand te Berlijn, waarin deze verklaarde het eere-lidmaatschap der Vereeniging volgarne aan te nemen met de behoefte voor Arti in 't buitenland zooveel mogelijk werkzaam te zijn, verkreeg de heer **Meulders** het woord tot het houden zijner causerie „een en ander over glasschilderkunst."

Een en ander te behandelen over de glasschilderkunst vindt spreker daarom van belang, omdat in onze dagen groote gebouwen en zelfs deftige burgerwoonhuizen meer en meer worden versierd met gekleurde glasramen, geschilderd en gebrand. Vóór men de kunst verstond glas te schilderen en te branden, vervaardigde men reeds eeuwen lang de zoogenaamde mozaïekramen tot versiering van basilieken en paleizen, en reeds de Egyptenaren hadden gekleurd glas, wat zij niet voor vensterruitjes gebruikten, maar tot versiering hunner potten en vazen. Na de 4e eeuw begon men in Italië en Frankrijk gekleurd glas te gebruiken, alles werd echter nog zeer primitief in hout of steen gezet. Het was in de vijfde eeuw dat een abt, genaamd Didier, op de gedachte kwam stukjes gekleurd glas door middel van lood of ijzer te verbinden en tot een geheel van verschillende kleuren te vereenigen. Op deze wijze gerankte men tot de zoogenaamde mozaïekvensters; van glas schilderen was toen nog niets bekend. Het snijden van glas, of liever gezegd het afbreken van glas, geschiedde door middel van een gloeiend ijzer; de diamant was nog onbekend.

Zoo is men voortgegaan tot de helft der tiende eeuw, uit welk tijdvak de kunst om op glas te schilderen schijnt te dateeren. Alles is echter nog zeer primitief, enkele lijnen worden aangegeven om de vele loodlijnen te vervangen en door het gekleurde glas zelf wordt de schaduw in de plooien van draperieën alsook van ornamenten aangegeven. Men trachtte hiermede zooveel mogelijk de natuur weer te geven. Op verhouding of perspectief werd bij het beschilderen nog niet gelet; het was meer het samenstellen van een harmonieusch geheel van kleuren, terwijl de duidelijkste voorstellingen waren die uit de Heilige Schrift, zeker om de gelovigen op die wijze er beter mede bekend te maken, daar toen van gedrukte kerkboeken en bijbels nog geen sprake was. Op enkele uitzonderingen na zijn groote geschilderde figuren uit dien tijd hijna onbekend; het waren meest franje mozaïeken, waarvan het algemeen verkregen effect hoofdzaak was. Zoo trof men in die ramen voorstellingen aan, waarin zelfs gele, groene of blauwe gaarden voorkwamen, volgens de noodzakelijkheid van het plaatsen der kleuren. Niettegenstaande zulke onzin stootend werkt op den geest, waren de glazen, wat aangaat de harmonie der kleuren, toch bewonderenswaardig.

Deze wijze van beschilderen gaat zoo voort tot de dertiende eeuw. De figuren zijn lang, stijf en zwaar; de draperieën in fijne plooitjes op Byzantijnsche wijze, terwijl van perspectief nog steeds geen gebruik wordt gemaakt. De ijzerverbindingen beginnen op den voorgrond te treden in de ornamentatie, zoodat dan ook alles naar de teekeningen van de bouwmeesters moest vervaardigd worden en de glasschilder en glazenmaker eenvoudig naar die gegevens het glas hebben in te richten.

Wat de beschilderingen aangaat, deze zijn altijd nog erg primitief. Zoo duidt bv. de schilder een tempel aan door een fronton met eenige kolommen, een kerk door een poort met een torentje, een boom door een tak met bloemen, een rivier door een golvende lijn. De compositie van deze geheimzinnige voorstellingen is geheel allegorisch en de verklaring is dikwijls onmogelijk.

Zijn de glazen uit de twaalfde eeuw zeldzaam, die van de dertiende eeuw vindt men nog in overvloed en het zou te ver voeren om te gaan in welke kerken men nog van die franje ruiten vindt. De prachtigste evenwel zijn die in de Notre-Dame te Parijs, alsmede de 146 vensters in de kathedraal van Chartres, waarop voorstellingen van aanbidders, historieche figuren en schilderingen, ontleend aan het oude en nieuwe Testament, voorkomen. De indruk dier glazen is verbazend en als de zonnestralen door die harmonische mozaïeken schijnen, zou men zich verbeelden verplaatst te zijn in een der fantastische paleizen uit de Duizend en één nacht.

In de 14e eeuw wordt de schilder zelfstandig en zoekt een volmaakte navolging der natuur. Hij begint groote alleenstaande figuren te schilderen, goed van teekening, maar de architectuur blijft nog grootendeels haar streng en grootsch karakter behouden. De schilder gaat meer en meer afstijken van de andere wijze van schilderen; elk venster wordt op zich zelf een kunststuk en 't is dan ook in de 14e eeuw, dat de glasschilderkunst het hoogste hoogtijdperk bereikte. Niet alleen de ramen van kerken, maar ook die van paleizen en kasteelen en zelfs van rijkere woonhuizen, zijn met geschilderde glazen versierd, voorstellende portretten, familiewapens enz. De smaak voor het geschilderd glas werd toen zoo algemeen en overweldigend, dat de Fransche koningen, toegevende aan den algemeenen drang, vele privilegiën en hunne bescherming verleenden aan allen, die de glasschilderkunst bevorderden. De uitoefening dier kunst werd als een edel bedrijf beschouwd en elk edelman mocht daaraan deelnemen, zonder dat het iets aan zijn adel te kort deed. Karel V en Karel VII octrooieerden patentbrieven aan de glasschilders en verklaarden hen vrij van alle belastingen en diensten. De glazen der St.-Thomaskerk en der Kathedraal te Straatsburg, dateerende uit omstreeks 1348 en vervaardigd door Jean de Kirchem, kunnen onder de schoonsten dier dagen gerekend worden.

In de 15de eeuw gaat de schilder zich nog meer van zijne voorgangers der 12de en 13de eeuw onderscheiden, dit wil zeggen, uit den tijd dat de ramen nog één geheel vormden met de totale decoratie der gebouwen. Het zijn nu eigenlijk geen glasschilderingen meer, maar schilderijen op glas, waarbij de glasschilder tracht te wedijveren met de olieverf-schilderingen. Het zoo prachtig geschilderde glas verliest, op die wijze uitgevoerd, op een afstand te veel van zijn effect om de juiste waarde te kunnen beoordeelen. Zulk een omwenteling in de glasschilderkunst geschiedde echter niet alleen door eene verandering der eischwijze van de schilders uit dien tijd, maar werd teweeggebracht door twee ontdekkingen op het gebied der scheikunde, de eerste door het vinden van het zilvergeel, de tweede door het maken van gekleurd glas aan ééne zijde. De andere zijde behield de gewone kleur (lichtgroen). Wilde men nu op de gekleurde zijde, die b.v. rood of blauw was, een andere kleur aanbrengen, dan werd op die plaatsen de grondkleur met zwavel weggebeten tot het blanke glas te voorschijn kwam en de gewenschte kleur daarop aangebracht. Vooral ook in de 16de eeuw bereikte de kunst van het afslijpen der kleuren en het aanbrengen van émailverven haar hoogsten graad van volmaaktheid. De geheele kunst bestond in de teekening, en voorts in het afslijpen en aanbrengen van kleur met émailverf, maar welke volmaakte bekwaamheid en oneindige schoonheid van details ook verkregen werden, de ware harmonie, zooals in de werken van de 12de en 13de eeuw ontbrak. De uitvinding der boekdrukkunst, die het gebruik van gebedenboeken algemeen en het verkrijgen van meer licht noodzakelijk maakte aan de eene zijde, en de geloofs- en reformatie-oorlogen aan de andere zijde, deden het gebruik der grisailles vermeerderen en dat der sterk gekleurde glazen verminderen, zoodat dan ook van af het einde der 16de eeuw de glasschilderkunst is achteruit gegaan, meer en meer daalde en eindelijk tijdens de Fransche omwentelingen het volk, zichzelf vergetende, in eenige maanden de kunstwerken van eeuwen lang vernietigde.

Na dien tijd is de glasschilderkunst in Frankrijk in verval gemaakt, zoodat schilders van eenige bekwaamheid genoodzaakt waren hun land te verlaten en zich in Holland, Zwitserland en Engeland vestigden. In Zwitserland vooral bleef die kunst nog in waarde; vandaar dan ook de fraaie Zwitsersche glazen, die men nog steeds bewondert en eigenlijk miniaturen zijn van de vroegere groote glazen der 15de en 16de eeuw.

Eerst uit de eerste helft dezer eeuw dagteekent de herleving dezer kunst; de dikwijls geuite meening dat die kunst verloren is gegaan en dat de glasschilders tegenwoordig in hun werk achterstaan bij de ouderen, is volgens de meening van sprekker niet juist. De bekoring der oude glazen is dikwijls het gevolg van de verweering door den tand des tijds, waardoor de kleuren soms geheel in hun voorheel veranderen en die inbeeden zullen zich zeker ook na verloop van tijd op de thans vervaardigde glazen openbaren. Hierbij komt nog dat het oude glas anders geblazen werd; het is ongelijk en vol blazen, zoodat menigeen het in onzen tijd zou afkeuren. Moest vroeger de glasschilder als 't ware scheikundige zijn en zijn verf zelf maken, thans wordt hem, dank zij de vorderingen der chemie, de rijkste verscheidenheid emailverven aangeboden. Ten slotte trad sprekker in verschillende details der techniek, besprak de wijze van schilderen, waarbij de glasschilder uit onzen tijd over een uitmuntend bijmiddel, het fluor-waterstof, heeft te beschikken, en deelde nog tal van andere bijzonderheden mede over het branden en den moffel, waarin dit geschiedt. Behalve door een partij oude glazen, lichtte sprekker zijne causerie toe door tal van fraaie nieuwe geschilderde en gebrande ruitjes door hem vervaardigd.

Behalve een fraai tegeltableau, vervaardigd in de fabriek „Rozenburg" naar een ontwerp van den heer P. J. den Hertog en bestemd voor geschenk van de zangvereeniging „Toonkunst" aan den direc-

teur S. de Lange, waren in de zaal tentoongesteld eenige werkstukken van den heer Th. H. Snakes, goud en zilversmid, bestaande uit een tweetal zilveren bekers en een zilveren tafelstuk. De eene beker was gedreven naar een meesterstuk uit de collectie Rothschild uit de 16e eeuw, de tweede in 1884 door den heer Snakes vervaardigd voor den heer S. C. Baron Snouckaert van Schouburg, die hem bij het verlaten van den krijgsdienst als aandenken aan zijn regiment ten geschenke aanbood. Eene fraaie collectie oud gedreven zilver was door Jhr. Mr. Victor de Stuers eveneens welwillend ter bezichtiging gesteld.

Nadat de zomerexcursie bepaald was naar Amsterdam en Baarn, mededeeling was gedaan dat de Vereeniging de volgende maand een bezoek zal brengen aan de fabriek „Rozenburg" en eenige leden waren aangenomen, werd de laatste vergadering in dit seizoen gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Bij Kon. besluit is ingesteld een Staatscommissie met opdracht om te onderzoeken welke gronden hier te lande voor bevloeiing in aanmerking zouden kunnen komen, door welke middelen zoodanige bevloeiing zou zijn tot stand te brengen, of en zoo ja op welke wijze die van Staatswege zou behooren te worden bevorderd; voorts is bepaald, dat door die Commissie, naar gelang van haar bevinding, aan de Regeering rapporten zullen worden uitgebracht en voorstellen zullen worden gedaan, en zijn benoemd: tot lid en voorzitter der bovengenoemde Commissie G. J. v. Heek, lid der Prov. Staten van Overijsel, te Enschedé; tot lid en secretaris J. C. Ramaer, ingenieur van den Rijkswaterstaat, te 's-Gravenhage; tot leden: M. O. Gratama, secretaris der Drentsche Landbouwmaatschappij, te Hoogeveen; J. de Koning, civiel-ingenieur, te Nijmegen; H. J. Lovink, directeur der Nederlandsche Heidemaatschappij, te Wageningen; Dr. Adolf Mayer, hoogleeraar aan de Rijkslandbouwschool te Wageningen, en H. W. J. Mol, lid der Provinciale Staten van Noord-Brabant, te Gilze.

— Het paleis van wijlen den Prins van Oranje, hoek Heulstraatje, zal uitwendig een restauratie ondergaan. De fraaie zandsteenen gevel, welke onder verf verborgen is, zal in zijn oorspronkelijken staat worden hersteld.

— Bij besluit van Z.Exc. den Minister van Binnenl. Zaken zijn benoemd tot leden der Commissie voor het afnemen van examen C, art. 61—65 en B, art. 60, van de wet op het M. O., de heeren J. F. W. Conrad, Voorzitter; Dr. G. J. Legebeke, Dr. C. M. Schols, Dr. S. Hoogewerff, Dr. C. A. Schelteina, P. van den Burg, N. H. Henket, H. A. Ravenek, J. A. Snijders C.Jzn., Dr. H. Behrens, E. Gugel, J. M. Telders, Mr. B. H. Pekelharing, H. Cop, hoogleeraren aan de Polyt. School; A. Huet, A. le Comte, A. E. Rahusen, Dr. R. Sissing en G. J. Morre, leeraren aan de Polyt. school; en A. M. K. W. Baron van Ittersum, hoofdingenieur 1e klasse v. d. Rijks-waterstaat, I. A. Hooze, oud-ingenieur der 1e klasse der mijnen in Ned.-Indië, te Luik, Dr. W. A. van Dorp, Dr. N. P. Kapteijn, C. Muysken, architekt-ingenieur, en I. H. L. van Deinse, inspecteur der Ned. Vereen. v. Assuradeuren, allen te Amsterdam, en J. F. van Beek, ing. 1e klasse van de Marine te Nieuwediep.

— Het voornemen bestaat om twee tot het Indische waterstaatskorps behoorende ingenieurs, die zich hiertelande met verlof bevinden en op eigen kosten den cursus in de electrotechniek te Delft volgen, vóór hun terugkeer naar Indië op 's lands kosten een practische studiereis te laten maken naar het buitenland, ten einde zich op de hoogte te stellen van de voornaamste toepassingen der electrotechniek.

AMSTERDAM. Tot 16 dezer bestaat gelegenheid voor het inzenden van teekeningen voor de tentoonstelling, die door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst in het maatschappelijk gebouw gehouden en den 24sten dezer geopend zal worden. Na afloop der vergadering op Dinsdag 25 Mei kunnen de leden een bezoek brengen aan den Stads-schouwburg op het Leidscheplein en het in aanbouw zijnde gemeentelijke buitengasthuis; des namiddags te zes uren wordt het middagmaal in het Poolsche koffiehuis gehouden.

— Aan het Technisch Bureau Gevers & Co., alhier, is door het Gemeentebestuur opgedragen het leveren en stellen van de ijzeren kapconstructiën voor het nieuwe museum voor moderne kunst aan de Van-Baerlestraat. Het totaal gewicht dezer ijzerwerken bedraagt 260,000 KG.

AMSTERDAM. Door de vergadering van stemhebbende gewone leden der Maatschappij „Arti et Amicitiae", gehouden op 9 Mei jl., werd uit drie inzendingen, ingekomen op den uitgeschreven wedstrijd voor een premieplaat der „Vereeniging tot Bevordering van Beeldende Kunsten" (jaar 1893) gekozen de ets naar het schilderij van Ruysdael, berustende op het Rijks-museum „Riviergezicht bij Wijk-bij-Duurstede".

De vervaardiger van deze ets bleek te zijn de heer J. M. Graadt van Roggen, te Bloemendaal.

HAARLEM. In een gecombineerde vergadering van de liberale Kiesvereeniging *Vooruitgang* en de Vereeniging van industriëelen behandelde de heer G. E. L. Hijmans het gasrapport, door de daartoe speciaal benoemde Raadscommissie uitgebracht om ten slotte de verlenging der concessie te bestrijden.

De volgende motie werd ten slotte met groote meerderheid aangenomen:

„De openbare vergadering van belanghebbenden en belangstellenden in de gasquaestie, bijeengekomen op uitnoodiging van de Kiesvereeniging *Vooruitgang* en van de Vereeniging van industriëelen en kooplieden ter bespreking van het rapport aan de Raadscommissie, onder dagteekening van 27 Maart '93 aan den Raad uitgebracht, gehoord den inleider en gehoord de debatten, is van oordeel dat het gemeente-belang vordert om de bestaande concessie met de I. C. G. A. niet te verlengen en om een afwachtende houding aan te nemen totdat de termijn, waarop de bestaande concessie zal afloopen, zóóver gevorderd is, dat een beslissing omtrent gemeentelijke exploitatie of exploitatie door derden moet worden genomen.

„De vergadering draagt aan de besturen op, deze motie ter kennis te brengen van den Gemeenteraad".

De Haarlemsche Vereeniging van industriëelen en kooplieden verzond een adres aan den Raad ook met het dringend verzoek de door de *Imperial* gevraagde concessieverlenging niet toe te staan.

MEPPEL. De Raad heeft den heer C. W. Snellebrand op zijn verzoek eervol ontslag verleend als directeur der gemeentelijke gasfabriek.

PERSONALIA.

— De heer P. J. A. Renaud, hoofdingenieur bij den dienst van het mijnwezen in Nederl. Indië, is op verzoek eervol ontslagen.

— In Nederlandsch-Indië is de ingenieur 2e kl. G. L. Driessen, thans te Buitenzorg, toegevoegd aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling voor de irrigatie-opnemingen in Zuid-Bagelen; voorts zijn bij den waterstaat en 's lands burgerl. openb. werken benoemd tot opz. 1e kl., de opz. 2e kl. A. D. Jansen en A. Broersmt; tot opz. 2e kl. H. J. Lach de Bère, Ch. J. Odenthal en J. H. W. de Rooze, thans opz. 3e kl.

— De heer J. Meijjes J.Wzn., die voor vier jaren als gouvernements-ingenieur naar Chili ging, is benoemd tot directeur der gemeentewerken te Valparaiso, de voornaamste havenstad van Chili.

— Met ingang van 1 Mei is de tijdelijk adjunct-ingenieur bij de werken tot normaliseering van de Waal H. van Gorsel, als zoodanig overgeplaatst bij de werken van den Rotterdamschen Waterweg.

— Aan den civiel-ingenieur J. P. H. de Man is met ingang van 1 Mei eervol ontslag verleend als tijdelijk adjunct-ingenieur bij de werkzaamheden tot verspreiding van het herziene A.P.

— De heer W. P. H. Lemmertzen is benoemd tot buitengewoon opzichter bij de in aanbouw zijnde schutsluis te IJmuiden.

— Bij den bouw van een post- en telegraafkantoor met directeurswoning te Hansweert is benoemd tot 1 Maart 1894 tot buitengewoon opzichter, de heer A. Overbosch.

— De scheepsbouwkundige opzichter P. J. Feij zal optreden als meesterknecht van 's Rijks etablissement te Amsterdam.

— De adjunct-inspecteur der Staatsspoorwegen L. Boot wordt met 1 Juni van Breda naar Groningen overgeplaatst.

— Te Tilburg zijn door den Gemeenteraad benoemd: tot gemeente-architect F. A. W. Krüger, en tot directeur der gasfabriek F. H. van Mierlo, beiden aldaar.

— De gemeenteraad te Bolsward heeft met algemeene stemmen aan de weduwe van den heer J. van Reenen, in leven gemeente-architect en op den 7 April j.l. door een noodlottig toeval overleden, een toelage van *f* 150 per jaar toegekend.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Ervaren opzichter bij het bouwen eener boerenplaats. Adres onder no. 33 bij de boekh. W. Eekhoff en Zoon, te Leeuwarden.

— Gemeente-opzichter te Wijk-bij-Duurstede. Jaarwedde *f* 500. Adres den Burgem., vóór 1 Juni.

— Opzichter, niet ouder dan 30 jaar, bij de gemeentereiniging te Arnhem. Jaarwedde *f* 625 en eenige emolumenten. Adres met bewijsstukken vóór 20 Mei, aan de commissie voor de gemeentereiniging.

— Teekenaars bedreven in sepia-aquarellen en teekenaars bekend met lithographie. Adres *Nieuws v. d. Dag*, lett. B. D. 800.

— Gemeente-architect te Bolsward. Jaarwedde *f* 1000 en *f* 75 voor bureau- en reiskosten. Verzoekschriften op zegel aan den Gemeenteraad vóór 21 Mei.

— Gemeentebouwmeester te Zierikzee. Jaarwedde *f* 1400. Adres den Burg. vóór 1 Juni. (*Zie advert. in no. 19*).

— Opzichter-teekenaar, voor minstens 6 maanden. Adres onder no. 381 aan De Jongh's Advert.-bur. Arnhem. (*Zie advert. in no. 19*).

ADVERTENTIEN.

Houtbereiding tegen bederf.

Kyaniseerinrichting.

H. LENSINK,

HOUTHANDEL, ARNHEM,

levert pasklaar gekyaniseerd (rot en zwamvrij)

Rasterwerken, Schuttingen, Vloeren,

Vloerribben, Broeibakken, enz. enz.

Eenig zeker werkend reuk- en kleurloos middel.

AANBESTEDING.

Op **Zaterdag den 27 dezer**, des middags te **12** uur zal in het Koffiehuis *De Koophandel* van den Heer A. Dijkman te Soest (bij Baarn), worden aanbesteed:

Het bouwen van een Woonhuis met Koetshuis en stal, voor den WelEdel Gel. Heer Doctor J. Batenburg, aldaar.

Bestek en teekeningen liggen van af den 17 dezer in genoemd Koffiehuis ter inzage.

Gedrukt bestek en teekeningen zijn op franco aanvrage van af dien dag à **f 3** te bekomen bij den Architect.

Aanwijzing in loco den 23 dezer des middags te **12** uur.

De inschrijvingsbiljetten moeten in gesloten couvert worden ingeleverd uiterlijk Vrijdagavond den 26 dezer bij den Heer Aanbesteder te *Soest* of bij den Architect te *Deventer*.

Inlichtingen zijn op franco aanvrage te bekomen bij den Architect

G. TE RIELE Wz. te *Deventer*.

AANBESTEDING.

Voor rekening van den Heer P. SMIT Jr., zal den **23 Mei** a. s. worden aanbesteed:

Het bouwen van een Fabriek, Ketelmakerij, Gieterij en Administratiegebouw, alsmede Woonhuis en twee blokken WONINGEN, beschoeijingen en diverse werken, alles op het in exploitatie zijnde terrein op den linkeroever der rivier de Nieuwe Maas, gemeente IJselmonde.

Aanwijzing in loco Donderdag 18 Mei des morgens van 10 tot 11 uren.

Nadere inlichtingen bij JAC. J. VAN SCHAIK, Architect, kantoor *Binnenweg* No. 70 alhier, alwaar tevens 10 teekeningen en bestek à **f 8.50** verkrijgbaar zijn.

AANBESTEDING.

Dinsdag den **23**en ***Mei 1893*** des namiddags ten **12** ure precies zal worden aanbesteed:

Het maken van een Gebouw voor klasse-patiënten aan het Diaconessen-Huis te Haarlem en het verrichten van verschillende werken aan de bestaande gebouwen, enz.

Het Bestek met zes teekeningen is na 15 Mei a. s. tegen betaling van *f* **5** te verkrijgen ten kantore van eerstondergeteekende *Amstel 244*, te Amsterdam.

De aanbesteding zal plaats hebben in het Diaconessen-Huis aan de *Hazepaterslaan* No. 10 te HAARLEM.

De Architecten

C. B. POSTHUMUS MEIJJES.

EN

F. HAITSMA MULIER.

HER-INSCHRIJVING

OP

DINSDAG 23 MEI 1893,

in het TIMMERHUIS te Rotterdam,

NAAR DE

LEVERING in twee perceelen,

VAN

I. AFSLUITERS met toebehooren:

II. BRANDKRANEN en AFSLUITERS wijd 3", met toebehooren.

De voorwaarden liggen, op de gewone dagen en uren, ter lezing op het bureau voor de Plaatselijke Werken enz. in het Timmerhuis en zijn, met de daarbij behoorende teekeningen, tegen betaling van ***f* 2.—**, verkrijgbaar bij WED. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers, aan den Houttuin no. 73.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **22**en ***Mei 1893*** des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 561.

de levering van GEGOTEN IJZER ten behoeve van de Centrale Werkplaats te HAARLEM, gedurende 1 Juni 1893 tot ultimo Mei 1894 in 3 perceelen.

Het bestek is tegen betaling van ***f* 0.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Tractie en Materieel, Kamer 191 in voornoemd Gebouw.

Inlichtingen worden van 18 tot 20 Mei 1893 verstrekt, door den Chef der Centrale Werkplaats te *Haarlem*, waar ook de modellen en de aard van het gietwerk in oogenschouw kunnen genomen worden.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **30**sten ***Mei 1893***, des namiddags ten **2** ure (*lokale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 605.

Eene uitbreiding aan de douaneloods en eenige diverse werken op het Station ROOSENDAAL.

Begrooting *f* 10.300.—.

De besteding geschiedt volgens § 82 van het bestek.

Het bestek ligt van den 12den Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ***f* 1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 23sten Mei 1893, ten 11 uren voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 10den Mei 1893.

Opzichter-Teekenaar.

Men vraagt **onmiddellijk** voor minstens **6** maanden een goed **teekenaar** tevens geschikt als dagelijksch **opzichter**. Adres franco, met opgaaf van verlangd honorarium, onder No. 381 aan DE JONGH's Advertentie-bureau *ARNHEM*.

ROLLUIKEN

van ***hout*** en van ***staal***, in verschillende ***constructiën***. Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij

W. H. H. SCHOLTE,

Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

Deugdzaam Stukadoorwerk

met **Adamant**, **Chromolith** en **Birmh. Cement**. Speciaal aanbevolen voor OPERATIE-, BADKAMERS, KEUKENS, LAMBRISEERINGEN enz. Overtreffen door hunne hard- en gladheid en wit glanzende oppervlakte verre het gewone **Stucadoorwerk**.

Gen.-Agent J. HAAGE J.Hzn. Rotterdam.

L. GOEDHART,

firma GEBR. GOEDHART,

SINGEL 182, AMSTERDAM.

ZUIVERAARS van

Stads- en Rijksgebouwen en Schepen

Speciale conditiën tot abonneeren voor H.H. Perceel-Eigenaren.



De gunstige resultaten bij het onderzoek van Houtgraniet door vele officieele proeven verkregen, zijn gestaafd door langjarige ondervindingen bij veelvoudige toepassingen in **Stations, Postkantoren, Markthallen, Scholen, Kazernen, Ziekenhuizen, Fabrieken, Badinrichtingen,** enz.

Het is gebleken, dat dergelijke **VLOEREN** en **TRAPPEN** van **HOUTGRANIET alle soorten van hout aan duurzaamheid overtreffen en die van steen evenaren.**

Houtgraniet is harder dan graniet en door zijn vezelachtige bestanddeelen buigzamer dan steen.

Brandvrije Trappen van Houtgraniet kosten per strekkende Meter in twee kleuren:

Breedte,	13/14 mM.	15/17 mM.	19/20 mM.	24/26 mM.	25/30 mM.
tot 245 mM.	**f 2.—**	**f 2.30**	**f 2.50**	**f 3.50**	**f 4.—**
„ 328 „	**„ 2.40**	**„ 2.80**	**„ 3.—**	**„ 4.—**	**„ 4.50**

Stootborden in kleuren 67 mM. dik 995 × 995 . . . . . **f. 3.—**

Houtgraniet voor vloeren kost naar gelang der dikte f 3.— tot f 6.— per M².

N.B. Bij bestellingen geliere men de juiste maten op te geven en of zulks op hout of steenvloeren, buiten of binnen gebruikt wordt.

THEOD. FERD. BIERHORST, Haarlem. **Fabrikant in Marmer-Mozaïk, Granito-, Houten Parket, Caoutchouc- en Asphaltvloeren.**

Kantoor voor Administratie en Personeel.

C. GERHARD & Co.,

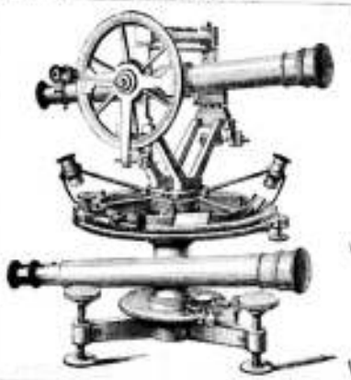
Grimburgwal 9. Amsterdam

Belasten zich speciaal met den AAN- en VERKOOP van **nette zaken.**

Het plaatsen van FLINK PERSONEEL voor Fabrieken, Bouwondernemingen als anderzijds, wordt Heeren Patroons beleefd aanbevolen.

Billijke conditiën.

Inlichtingen en Prospectussen op franco aanvrage verkrijgbaar. KANTOOR geopend van 's morgens **9**—**7** uur.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK

VAN

WATERPAS- HOEKMEET-

EN ANDERE

INSTRUMENTEN,

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

J. L. BACON, Elberfeld.

Hoffeverancier van Z. M. den Keizer en Koning van Duitschland.

CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE.

Stationnaire en verplaatsbare Desinfectie-ovens

Ontwerpen, Begrootingen, Brochures en Attesten van meer dan 1500 uitgevoerde werken, **waaronder een aantal belangrijke in Nederland,** worden op verlangen gratis toegezonden.

Vertegenwoordiger:

JOH. A. VAN LAER, Amsterdam.

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited

TE LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN en sluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP,

KEIZERSGRACHT 435, AMSTERDAM.

in het Gebouw der Levensverzekeringmaatschappij „New-York".

Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT, Kerkplein 8.**

Gemeente-Bouwmeester.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ZIERIKZEE* roepen op sollicitanten naar de op 1 JULI a. s. vacant komende betrekking van **GEMEENTE-BOUWMEESTER,** waaraan is verbonden eene jaarwedde van **f 1400.—** met vooruitzicht om later ook tot Directeur der Gemeente-Gasfabriek te worden benoemd. Stukken (verzoekschrift op zegel) *franco* in te zenden bij den Burgemeester vóór **1 Juni a. s.**

M. Elfring & Zoon.

DEN HAAG,

Z.-O. Buitensingel.

Fabrikanten van **Cementsteen** en **Rietplanken.** SPECIALITEIT in hardgebakken **Tegels,** ENGELSCHE, FRANSCHE DUITSCHE en HOLLANDSCHE **Vloer-** en **Wandtegels,** voor Serres, Vestibules enz. Alles tegen **concurrerende** prijzen.

H. J. WESSELS,

Handelaar in fijne Houtwaren,

als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.

O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam

Eenig adres van alle soorten **Panneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

PROEFSTATION

VOOR

Bouwmaterialen,

KONING & BIENFAIT,

AMSTERDAM, Prins Hendrikkade 14.

Mechanisch en chemisch onderzoek van **Portland cement. Trass. Kalk. Natuurl. steen. Baksteen. Dakpannen. Verf. IJzer (balk en staafijzer).**

Tarieven op aanvrage verkrijgbaar.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°20 — ZATERDAG, 20 Mei 1882

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN SEVENSTRAAT 127, 's-GRAVENHAGE.

TEGELS.

(*Vervolg en slot van pag.* 153).

Het Byzantijnsche tijdperk (*) is in de mozaiek en vlakschildering rijk aan ornement en bladversiering. De eigenlijke tegel komt weinig voor en de enkele nog overgebleven fragmenten wijzen op lijnen en kleuren die gebrekkiger zijn dan die van oudere volken. Toch toonen ons de Moorsche kunsten uit die tijden, welk een rijkdom van ornement, en welk een bevallige speling van lijnen het menschelijk vernuft wist te scheppen en opmerkelijk is het, dat men de meest ingewikkelde deelen der schildering, wat *kleur* betreft, uitstekend onderscheiden kan. Rood, geel, blauw en de andere Perzische en Oostersche kleuren treden op den voorgrond. De tegel is steeds dof, diep van kleur en zeer gedetailleerd van teekening. Vorm en grootte zijn verschillend. Hoe de kleuren in of op het materiaal zijn aangebracht, is moeilijk te bepalen. Zoo toonen o. a. de tegels in het Alhambra te Cordova aan hoe hoog, ook in dien tijd, de tegel in aanzien stond.

In het Romaansche tijdperk vinden wij den tegel op de symboliek toegepast.

Zon, maan en sterren, de dierenriem, geographische voorstellingen, de fauna, de flora, kortom gansch de schepping wordt door de meesterhand van den toenmaligen (zichzelf onbewusten) kunstenaar, den volke gegeven als uitvloeisel van zijn open en ontvankelijk gemoed voor al wat waar en schoon was.

De eerste proeven der Oud-Gothen, de inbezitnemers, als 't ware, van den Romaanschen stijl, waren juist door hare naïeveteit en hare kinderlijkheid geniaal! De tegel was bij uitstek geschikt om hunne mystieke en symbolieke gedachten te vertolken: een klein oppervlak, waarop kunstig en vaardig, door vorm en kleur een wereld werd afgebeeld! Een globe waarop een uil, als zinnebeeld van wereldbeschaving en wetenschap!

Niet meer tegeloppervlak dan 13 c.M. in het vierkant was er voor noodig!

Nu lacht men om dergelijke voorstellingen. Een trade-mark in een dagblad heeft soms heel wat meer zeggingskracht. Wij mogen echter nimmer vergeten, dat we juist bij het verleden ter school zijn gegaan om slechts uit de zooveelste hand weer te geven wat bij hen intuitie, zuiver talent en genie was! Wat bij ons vooruitging en vooruitgaat, is niet het intellectueele deel der kunst, het is het *materiaal*, waarmede we het verledene de loef afsteken.

Geven we dus aan vroegere dagen de eer der geniale uiting, aan ons de glorie van de stof te beheerschen.

Eene beschrijving over de techniek der tegels zou ons te ver voeren. Alleen moet vermeld worden dat de grondstof van den ouden tegel meestal grauw-geel was en bedekt met een geheel ondoorzichtig glazuur, „email" genoemd. De beschildering geschiedde op het email, waarna de tegel gebakken werd. Van den tegenwoordigen, den zoogenaamden Engelschen tegel, is de grondstof wit, het glazuur is geheel doorzichtig; de beschildering of het drukken geschiedt vóór het glazuren.

De „encaustic tiles" zijn niet geglazuurd, maar de kleuren zijn erin geperst, wat bij de oude tegels niet het geval was. Deze werden dus beschilderd en daarna gebakken, zonder te worden verglaasd.

't Is onnoodig te zeggen dat het Christendom alle goden en halfgoden der heidensche klassieken omverwierp. De zuivere Christenleer moest gehuldigd worden! Een storm van ijver en vuur brak los in woord en daad, en „het gebouw," voornamelijk de tempel (basiliek), gaf aan alle ondergeschikte kunsten gelegenheid om te schitteren.

Beeldhouwkunst, schilderkunst, en met de laatste de tegelindustrie, gaan hand aan hand! De sobere reliefs der Gothiek deden de vlakversiering des te meer uitkomen. De tegel staat in de Gothiek op een zéér hoog standpunt. Zelfs het meest intense deel der katholieke Christus-vereering, nl. de Kruisweg, de 14 mysteriën of staties, werd door tegels in voorstelling gebracht. De tegel werd daarvoor waardig gekeurd. Niet alleen dat deze serieuze voorstellingen op tegels werden geschilderd, tal van Gothische overblijfselen wijzen ons erop, hoe ook de tegels voor profane voorstellingen gebruikt werden.

(*) 500 n. C.

Na de Gothiek en bij de wedergeboorte der klassieken, wanneer de zware, plastische, doch heerlijke kunst der Italianen tot het meer wufte en elegante „Fransch" overging en toen de François-Ier en Lodewijkstijlen zich alleen toelegden op teere, zwakke kleurtjes, op een wuft en etherisch samenspel van lijnen, gobelins, cartons en omhangsels — treedt er een tijdperk in, waar de tegel meer op den achtergrond geraakt, maar ook alleen dáár: in het Zuiden! Juist die tijden maakten wij ons ten nutte, om het goede oude tegelvak te verheffen tot een „comble" van kunst, tot een heerlijke hoogte van smaak, gevoel en innigheid. Geen Italiaansche lucht kan in haar smachtend azuur nabijkomen, aan het Rembrandtiek heerlijk violet, dat ons Delft heeft getooverd! Die kleuren *zijn* niet meer te imiteeren!

Maar ook naast dat blauw-violet, durfden we de stoutste kleuren te bezigen; oker, omber, helgroen en rood, zijn geen vreemdelingen op den oud-Hollandschen tegel!

Eigenaardig is het, dat de toenmalige 17e-eeuwsche plateelschilder zich weinig rekenschap gaf van wat wij noemen: „schabloneeren". Deze man leidde een gevoelsleven De kunst in miniatuurvorm moest naïef vertolkt en in den tegel heerschte het persoonlijk initiatief Zóó was die tijd! Gezegend een land, een stad, die dergelijke kunst baarde!

Geen wonder, dat uit ons kleine volk een man moest opdoemen, die, om welke reden dan ook, *niet* de Engelsche kust zou betreden dan met het gevolg dat Brittannië aan hem — aan ons — zou te danken hebben de gave, het talent, de kunst van *„tegelbegrip"*. Dit begrip heeft hij *daar* ingeplant! De zienswijze op dit onderwerp intens doen worden in de Engelsche harten. Men dweept ermede! Staffordshire zou er eerlang van gewagen en is mij den naam van onzen Hollander ontschoten — zijn werk draagt nóg vrucht, — zijn glanzen zijn niet gedoofd!

En hiermede zijn wij genaderd tot de moderne tegelindustrie. Staan Frankrijk en ons land heden-ten-dage op hoog standpunt op dit gebied, toch valt het niet te betwisten dat Engeland degelijk en kunstig tegelmateriaal levert. Hardheid en duurzaamheid van grondstof, haaksche, rechte en vlakke afwerking, zuiverheid van maatvoering, maar bovenal de uitstekende techniek, zijn oorzaak dat de Engelsche tegel in toepassing den voorrang heeft boven anderen. Daarbij komt dat het talentvolle der beschilderingen onmiskenbaar blijkt. Onderscheidene prachtig afgewerkte Engelsche tegels bewijzen deze uitspraak.

Doulton, Minton, Craven-Dunnill zijn namen, onafscheidelijk verbonden aan de Engelsche, neen internationale tegelindustrie. De albums en catalogi van deze firma's geven ontwerpen ten beste, die door teekening, kleur en compositie het karakter dragen, ontworpen te zijn door artisten, lieden die geheel opgaan in het denkbeeld „tegel": het samenstellend deel van een geheel dat een tapijt, een gobelin, een schilderij, kortom een groot tableau moet doen kennen. En is Engeland ons in die zaken ver vooruit, de ceramiek op ander gebied, op vazen, borden, schotels enz. is hertelande in goede handen. Joost Thooft en Labouchère te Delft, Rozenburg te 's Hage, verpersoonlijkt in Vosmaer, doen nieuwe sprongen, zonder zich aan een „salto mortale" te wagen. Met tact, kennis, vindingrijkheid, hebben zij een nieuwe ader, een frissche bron doen vloeien, spattend van koloriet, stout bont, jubelend en uitdagend.

Gaat Engeland ons waardig, conscientieus, trotsch en artistiek voor, om het practische, het dadelijk bruikbare, het soliede te leveren, ook Frankrijk verdient een woord van lof. De tentoonstelling van 1889 heeft ons bij de monumentale ijzerconstructies, de zoo geheel nieuwe harmonieuze toepassing doen zien der producten van verschillende fabrieken. Zij heeft het licht geworpen op dezen tak van kunstindustrie, en wel met beslist succes, als logisch versieringsmateriaal in de bouwkunst.

Jammer, driewerf jammer is het, dat het zoover is gekomen met onze kunst, dat alles materialistisch moet worden opgevat, dat alles *zelf* is aan het kapitaal, dat er albums *moeten* bestaan, om ook den rijksten bezitter een keuze tegen spotprijs te geven, dáár, waar voorheen de artist kunst en goud mocht en kon offeren, om iets individueels, iets unieks te scheppen! Het zij zoo! We moeten nederoeien in den huidigen stroom. De architect is thans ook meermalen in hooge mate afhankelijk van den bouwpatroon, hoeveel te meer nog de industrieel. 't Is alles bazargoed geworden. — *Kunstig, rijk, verheven* in het ontwerp, maar ook *akelig, arm* en *bekrompen*, doordat er overal millioentallen van *dezelfde* ontwerp voorkomen! Dit werkt doodend! Wel hem, die wat nieuws weet te geven: daarop is het jagen in de wereld gericht!

Wij eindigen met den wensch, dat door het bovenstaande de sympathie voor de tegel-industrie moge worden opgewekt en deze moge worden beschouwd als een waardig product van genie en kunst, ten goede komende aan den werkman, den industrieel, den verkooper en aan hem, die kunst en handel kan en moet beschermen.

HET KERKGEBOUW TE SCHERMERHORN.

In den laatsten tijd trekt het kerkgebouw van de Hervormde Gemeente te Schermerhorn de aandacht en vele tot oordeelen bevoegde personen van elders komen het nederige dorpje een bezoek brengen om de kerk te bezien. Onverholen betuigen die bezoekers hunne ingenomenheid met het schoone en merkwaardige van het gebouw, dat in de *Nederlandsche Kunstbode* van 27 Sept. 1879 vrij uitvoerig beschreven werd.

In de meening dat het velen wellicht aangenaam zal zijn met die omschrijving kennis te maken, volgt hieronder de aanhef daarvan:

„Wanneer men op een schoonen zomermiddag de vruchtbare streken van N.-Holland bezoekt, vooral van dat gedeelte, dat nog niet door het spoorwegnet is ingesloten, zoodat men er rustig de merkwaardigheden in oogenschouw kan nemen, zonder voortgestuwd te worden door het verlangen om in den kortst mogelijken tijd den langst mogelijken weg af te leggen — wanneer men dan de talrijke torenspitsen gadeslaat, die zich uit de vlakte omhoog verheffen, zal men zich getrokken gevoelen om sommige van die kerkjes te bezoeken, die om meer dan één reden een blik doen slaan in het volksleven van vroegere tijden, zoowel op maatschappelijk als artistiek gebied.

„Onder de kerkjes, die bijzonder de aandacht verdienen, mag dat van Schermerhorn wel eene eerste plaats innemen, vooral wegens zijn vorm, met betrekking tot den tijd, waarin het gesticht werd.

„Het dagteekent van het begin der XVIIe eeuw en is vrijwel bewaard gebleven, uitgezonderd de gebrande vensters, die veel geleden hebben.

„De kerk vormt een langwerpig vierkant, heeft 3 beuken en is verdeeld van het oosten naar het westen in 6 gewelfsvakken, waarvan het westelijke gedeeltelijk door den in de kerk ingebouwden toren wordt ingenomen.

„Het koor bestaat uit één gewelfvak en een halven tienhoek. De rechthoeken gevormd door de zijbeuken en het koor, zijn benuttigd voor consistoriekamer en sacristie.

„Zij is door een houten tongewelf afgesloten; in het middenschip is het gewelf halfcirkelvormig en in de zijbeuken vormt het een kwartcirkel.

„Deze gewelven zijn beschilderd door ½ *Jan Jansz. v. Vijselaer van Edam*, 1634, zooals dit met eene sierlijke gothische letter op een balk der kerk te lezen staat Het gewelf is wit; onder elk hoofdgebint gaat een breede band in donker blauwgroen met witte voegen tegen de bebording, die doorloopend tegen hoofd- en kepergebint is gespijkerd. Langs deze banden, welke met de balken dus correspondeeren, zijn aan weerszijden ornementen aangebracht; in het middenschip zijn het lelievormige versieringen, afwisselend met halfcirkels in het zwart; — in de zijbeuken zijn afwisselend wijngaard- met bloem- en bladerranken geschilderd. De balken zelven en de korbeel- en sleutelstukken zijn donkerblauw indigo-kleur; de rozetten en bladen rood.

„De muurlijst onder de gewelven is evenals de banden boven de balken donker blauwgroen met witte voegen. Het overige van de kerk is wit, met uitzondering der kapiteelen en basementen, welke in natuursteen zijn.

„Het geheel moet, vooral toen nog het geschilderde glas geheel aanwezig was, een alleraangenaamst aanzien gehad hebben, hetgeen men kan afleiden uit den gunstigen indruk, dien de nog overgebleven gebrande vensters in het koor en gedeeltelijk in de zijbeuken teweegbrengen."

Het artikel van de *Nederlandsche Kunstbode* doet daarna eenige mededeelingen omtrent de ramen, die eertijds met geschilderd glas voorzien waren, maar door den tand des tijds veel geleden hebben. Daartoe behoort een vijftal ramen van kleine afmeting in den noordelijken en aan het kerkhof grenzenden muur; enkele voorstellingen kunnen nog uit de overblijfselen of de bijschriften worden afgeleid. Voorts telt de kerk zeven groote ramen, die indertijd door de zeven Noord-hollandsche steden, als: Medemblik, Edam, Hoorn, Alkmaar, Enkhuizen, Monnikendam en Purmerend geschonken zijn. De geschilderde glazen geven verschillende voorstellingen en op het meerendeel worden nog de wapens der steden gevonden; een groot deel der ramen is echter met gewoon vensterglas bezet.

Het verdient opmerking, dat dit kerkje in Gothischen stijl gebouwd werd, en dat wel door de Hervormde Gemeente in het jaar 1636, toen de Gothische stijl niet meer gebezigd werd. De geschiedenis der kerk blijkt uit het opschrift eener schilderij, die in de kerk hangt:

Verblindt Papist roept sonder schijn
Dat zij van al Godts Tempels zijn
De stichters: maar siet dese kerck,
Haer roem niet stuijt en prijst ook 't werck
Der Reformeerden: want mercht aen
Wat onder 't Pausdom is gedaen
In deze plaets: 't is lang geleen
1450 *Ons ouders bouwden soo wat heen*
Een prochikerk, wiens oude muur
Noch luiden staet tot dezer uur.
1504 *En naderhant is die vergroot*
En hier een klijn capel door noot
1526 *Gesticht en namaels ook verwijt.*
Dit is al 't doen van Pausdoms tijt.
Maar staet wat stil en recht besiet,
Wat van de Reformeerd geschiedt.
Als doen een storm ter neder stortt
De prochikerk, Capel dat voort
Van haer vergroot en bleef soo staen
Wel twintigh jaer. — Doen cond 't niet gaen,
Want 't kerckjen sciert al veel te clijn.
1634 *Sij brecken 't af en op dat plijn*
1636 *Wort stracs gestelt dit schoon gebou*
Met sulcken ijver, niemant sou
Beschrijven connen, yder wrocht
Ter liefd' en deedt soo veel hij mocht,
Siet boven eens — bewaert o Heer!
Dit volck en kerck bij dese leer.

Verder vindt men in het gebouw eene schilderij, voorstellende de oude kerk met het dorp en verder de nieuwe kerk in aanbouw en een tafereel, voorstellende de aankondiging van de geboorte van den Zaligmaker door engelen aan de herders.

De Hervormden in het begin der zeventiende eeuw schijnen minder bevreesd geweest te zijn dan velen der tegenwoordige Protestanten om in Gothischen stijl te bouwen. Jammer, dat het kerkbestuur geheel en al de middelen ontbeert, niet slechts tot restauratie, maar zelfs tot het in den tegenwoordigen staat houden van het gebouw, dat dientengevolge van jaar tot jaar meer in verval geraakt. Het is een te schoon gedenkstuk van den godsdienst- en kunstzin onzer kloeke 17de-eeuwsche vaderen, om het niet een beter lot toe te wenschen.

WARMENHUIZEN.

Reeds geruimen tijd wordt een felle strijd gevoerd tusschen de heeren Moes en Dr. Bredius aan den eenen kant en Jhr. Mr. V. de Stuers aan den anderen kant over de quaestie of zekere gewelfschildering, die uit de kerk van Warmenhuizen naar een bij het Rijksmuseum aangebouwde kapel is overgebracht en daar geheimzinnig verborgen wordt gehouden, door onkundig restaureeren verknoeid is of niet.

Naar aanleiding van dit twistgeschrijf heeft de heer Derkinderen een brief gezonden aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, waarin hij de mededeeling doet van Dr. Cuypers de opdracht ontvangen te hebben tot het ontwerpen van aanvullingsteekeningen voor enkele vergane gedeelten van de gewelfschildering; het doel was de ontbrekende lijnen en figuren aan te brengen op de nieuwe planken, waarmede het oude plafond was hersteld. Den heer Derkinderen bleek het na eenige weken studie, dat het oude kunstwerk historisch en artistiek groote schade had geleden en hij gaf daarvan eerst den heer Dr. Cuypers en later den heer De Stuers kennis.

Naar onze bescheiden meening zou de waarheid aan den dag komen als de Minister kon goedvinden de geheimzinnigheid op te heffen; er zijn toch in ons land tal van bevoegde personen om een grondig oordeel te vellen en het zou dan spoedig blijken of de heer De Stuers het recht aan zijne zijde heeft. De strijd loopt over eene zaak, waarbij het publiek belang heeft en waarin het mag medespreken, daar de kosten van het Rijksmuseum uit de gelden der ingezetenen gekweten zijn Nu ligt het voor de hand dat aan het gevoelen van de groote menigte weinig waarde kan gehecht worden, maar het zal aan voorlichting van bevoegde personen niet ontbreken, als besloten mocht worden het veelbesproken plafond tentoon te stellen.

Competente personen worden dan in de gelegenheid gesteld hun gevoelen mede te deelen en zullen zich bepalen tot de zaak zelve, ontdaan van personaliteiten en bijzaken. De correspondentie, totnutoe over de quaestie tusschen de heeren De Stuers en Derkinderen

gewisseld en aan de *Nieuwe Rotterdamsche Courant* ontleend, is niet vrij van hartstochtelijkheid. De lezer oordeele:

Het volgende ter beoordeeling der waarde te hechten aan de mededeeling van den heer Derkinderen.

In het voorjaar van 1892 stelde Dr. Cuypers mij voor de ontbrekende planken te doen bijschilderen door den heer Derkinderen. Daar ik niet aanstonds de overtuiging had dat het dezen zou gelukken goed in het karakter van het oude werk te blijven, verlangde ik dat hem voorloopig alleen zou opgedragen worden op papier het ontbrekende te teekenen. Deswege werd eene overeenkomst met den heer Derkinderen aangegaan. Ik had mij ook gereserveerd zijn werk te komen keuren. Ik bevond dat het zeer goed was.

Omtrent de uitvoering der kartons op de nieuwe planken kon geen overeenstemming verkregen worden wegens de te hooge financieele eischen van den heer Derkinderen, zoodat de uitvoering zijner kartons aan een anderen schilder moest toevertrouwd worden.

Eerst maanden daarna, en nadat de heer Derkinderen was teleurgesteld geworden in zijne verwachting dat hem het maken van decoratieve schilderingen in 's Rijks Museum zou opgedragen worden, heeft hij mij den 17 November 1892 met veel omhaal geschreven, dat hij aanvankelijk niets van eene mishandeling van het gewelf bespeurd had, doch dat, toen hij eenmaal aan het werk was gegaan, hem langzamerhand maar met groote zekerheid gebleken was dat de oude schildering bijna overal omlijnd en verknoeid was.

De heer Derkinderen had dus aanvankelijk niets gemerkt; toen ik zijne kartons kwam keuren en terwijl in zijne tegenwoordigheid de geheele geschiedenis een uur lang besproken werd heeft hij geen woord gezegd; eerst maanden daarna, toen de uitvoering zijner kartons aan een ander was opgedragen en toen hij klaagde over de ondervonden teleurstelling in zake het beschilderen van 's Rijks Museum, kwam hij met zijne ontdekking uit den hoek!

Ik heb hem wel degelijk geantwoord (en zonder eenig „intiem beraad" met Dr. Cuypers), nl. dat hij mij niet eerst in November, maar terstond zijne meening over de beweerde verknoeiing van het gewelf had behooren mede te deelen, vooral indien die — zooals hij in zijnen brief had laten doorschemeren — op zijne (niet ingewilligde) financieele eischen van invloed was.

Wat ik er uit beleefdheid niet bijgevoegd heb, maar thans wel moet uitspreken, is dat ik aan de zoogenaamde ontdekking van den heer Derkinderen niet de geringste waarde toeken.

9 Mei 1893. VICTOR DE STUERS.

Den HoogWelGeb. Heer Jonkhr. Mr. V. DE STUERS.

Ik heb in uwe houding tegenover de heeren Bredius en Moes in zake Warmenhuizen aanleiding gevonden ZExc. den Minister van Binnenl. Zaken eene mededeeling te doen over den toestand van dit kunstwerk.

Gij beantwoordt dit met een relaas dat de quaestie niet raakt en dat de aandacht van den lezer verdeelen moet.

In omstandigheden als die, waarin gij nu verkeert, is dat geen onbekende tactiek, en ik zou verder zwijgend kunnen afwachten wat geschieden zal, indien ge uw stukje niet geëindigd waart met mij aan eene beleefdheid te herinneren. Aan dezen vromen inval dankt ge mijn antwoord.

Voor het eerst werd er tusschen ons over het gewelf van gedachten gewisseld den 18den Juni 1892. Gij kwaamt toen met Dr. Cuypers en Jhr. Van Riemsdijk en „terwijl in mijne tegenwoordigheid de geheele geschiedenis een uur lang besproken" zou zijn, zou ik geen woord gezegd hebben.

Ge weet immers, of kunt weten, dat dit eene zeer onzuivere voorstelling is? Ge hebt niet de geheele geschiedenis besproken. Integendeel. Op dien dag (18 Juni) was Dr. Cuypers reeds meer dan eene maand in het bezit van mijnen brief, waarin ik hem mijn oordeel over het gewelf mededeelde en waar ik zijne meening vroeg.

Ik wachtte nog steeds zijn antwoord, kon dit niet eischen in tegenwoordigheid van Jhr. Van Riemsdijk en u, en bemerkte tot mijn droevige verbazing dat er gedaan werd alsof ik niets geschreven had.

Niet ik was de zwijger, maar Dr. Cuypers, die mij elk antwoord onthield. Was u dit onbekend?

Toen ge uw stukje van 9 Mei schreef, mocht het u niet onbekend zijn.

Doch, weet het wel, ik reciproceer hier eene beleefdheid. Dit alles doet niets ter zake, en ik zal verder geen notitie kunnen nemen van wat ge buiten de zaak om gelieft op te dischen.

Dat ge aan mijne ontdekking niet de geringste waarde hecht, is natuurlijk.

Om mij te bewegen tot het verdere verzorgen van het gewelf, schreef Dr. Cuypers mij 20 Juli '92:

„Het zou mij niet alleen voor dit werk, maar „vooral voor de toekomst leed doen, indien ik niet „ten volle uw talent zou kunnen ter waardeering „brengen; doet nu van uw kant een offer en ik „twijfel niet of het zal u later tot groote voldoening „strekken thans ter liefde voor de kunst iets gedaan „te hebben, waarvoor gij op de dankbaarheid van „mij rekenen kunt."

Waar uw meerdere naar den geest, Dr. Cuypers, mij zoo toespreekt, daar heeft uw oordeel slechts een zeker maatschappelijk belang.

Ik ben ten allen tijde bereid voor eene deskundige commissie aan te wijzen wat aan het gewelf verknoeid is, en wat — wanneer de voortgezette restauratie daartoe gelegenheid gelaten heeft — als de schamele over-rest der oude peinture moet worden beschouwd.

Met bekende gevoelens heb ik de eer te zijn,

Uw dw. dr.,
A. J. DERKINDEREN.

Ter beoordeeling van de waarde, te hechten aan de mededeeling van den heer Derkinderen, verhaalde ik o. a. dat toen ik 18 Juni 1892 voor het gewelf stond, en de geheele geschiedenis in zijne tegenwoordigheid besproken werd, hij geen enkel woord gezegd heeft over zijne zoogenaamde ontdekking, dat het gewelf zou zijn overschilderd en verknoeid, en dat hij mij die ontdekking eerst mededeelde den 17 November, dus 5 maanden later, toen hij zoowel ten aanzien van de uitvoering zijner kartons, als van eene bestelling voor 's Rijks Museum teleurgesteld was.

De heer Derkinderen noemt dit een „zeer onzuivere voorstelling," en merkt op dat ik op 18 Juni niet de geheele geschiedenis heb besproken, want dat hij toen reeds schriftelijk aan Dr. Cuypers zijn oordeel had medegedeeld en (zonderling in iemand die een oordeel velt) diens meening had gevraagd. Dit laatste kon ik op 18 Juni 1892 niet bespreken, want ik heb het eerst 18 November vernomen.

Blijft over het feit, hetwelk ik zeer juist verhaalde,

dat op 18 Juni een uur lang in tegenwoordigheid van den heer Derkinderen door mij met Jhr. Van Riemsdijk het gewelf bekeken is, dat wij herhaaldelijk de onzinnigheid van het praatje omtrent een overschildering constateerden .... en dat de heer Derkinderen daarbij absoluut zweeg, en vijf maanden lang tegenover mij bleef zwijgen.

Van veel meer beteekenis is een ander feit, nl. dat de heer Derkinderen die zoogenaamde overschildering van het gewelf eerst ontdekt heeft, nadat hij weken lang met den neus erop gezeten had! In zijn brief aan mij van 17 November erkent hij dat zelf, en hoe hij op een brief van des heeren Cuypers' zoon geantwoord had, dat hij van eene mishandeling „niets bespeurd had, en dat hem integendeel het gewelf met zorg behandeld scheen."

De overschildering en de verknoeiing bleken hem eerst „langzamerhand, toen hij eenmaal aan het werk „was, en het gewelf dagelijks in studie zag, maar ... „met groote zekerheid."

Welke waarde is te hechten aan de „zekerheid" van het inzicht van iemand, die dagelijks vlak op eene betimmering zit te staren en eerst langzamerhand bevindt, dat deze — zeer onlangs nog wel — overschilderd en verknoeid werd? En wat moeten die overschildering en die verknoeiing wel ingrijpend geweest zijn!

Als men nu eens het publiek en de *N. Rott. Courant* met rust liet, totdat het publiek bij het gewelf toegelaten wordt, en zelf kan oordeelen of hier een oud kunstwerk gered, dan wel in den grond bedorven is!

13 Mei '93. VICTOR DE STUERS.

Den HoogWelGeb. Heer

Jonkhr. Mr. V. DE STUERS.

Nu verlangt gij dat ik de *N. R. C.* met rust laten zal, nadat ge mij gedwongen hebt te uwen nadeele in de *N. R. C.* te komen getuigen.

Wanneer gij u een waardiger onderhoud denken kunt, dan weet gij dat gij daartoe de gelegenheid gehad hebt.

Toen ik ontdekte dat hier werkelijk geknoeid werd, toen waarschuwde ik in een allerbeleefdst briefje mijnen lastgever.

Hij antwoordde niet.

Later berichtte ik u. *Toen* hadt gij er voor moeten zorgen dat de *N. R. C.* er niet in betrokken werd — toen hadt gij mij moeten ontbieden en vragen en onderzoeken wat ik te zeggen had. Waart gij, referendaris, dit als ambtenaar niet verplicht?

Tegenover uwe willekeur en onzuiver courantengeschrijf is publiek verweer noodzakelijk geworden.

En ge geeft nu ten minste eene enkele positieve verklaring; ge bekent dat gij den 18den Juni de geheele geschiedenis niet kondt bespreken, omdat gij niet alles wist.

Hiermee hebt gij, met in het oogvallende grootmoedigheid, een deel der verantwoordelijkheid op de schouders van Dr. Cuypers geladen.

Jammer voor u dat u dit nauwelijks verlichten zal. Want toen ge onlangs op uwe oude arrogante manier de menschen in den waan woudt houden dat het gewelf goed behandeld was, toen wist ge alles, én mijne meening én het feit dat Dr. Cuypers ze voor u geheim had gehouden.

Hadt ge van November tot Mei niet moeten onderzoeken?

Ik denk dat nu ten slotte van al wat er besproken is uwe onwetendheid het meest evident zijn zal.

Want gij die het zoo wonderbaar vindt, dat ik (ik had nooit van het gewelf gehoord of gezien) na een paar weken verklaren moest, dat hier geknoeid was, gij hebt nu reeds jaren het kunstwerk onder uw beheer, en uit géén uwer woorden blijkt, dat gij „langzamerhand" het begin van een oordeel erover gaat krijgen.

Waar, bij andere eigenaardigheden, uwe onbevoegdheid *zóó* duidelijk is, daar is het zeker pijnlijk voor u, dat de literaire versierselen in uw proza mij nog altijd eenigszins ongepast en weinig belangrijk voorkomen. Ik moet ervoor zorgen dat uwe attentie, die waarlijk vrij „volage" schijnt, geheel bepaald blijft tot den laatsten zin in mijn vorig schrijven, die ik, u ten gevalle, hier herhaal:

Ik ben ten allen tijde bereid voor eene deskundige commissie aan te wijzen wat aan het gewelf verknoeid is, en wat — wanneer de voortgezette restauratie daartoe gelegenheid gelaten heeft — als de schamele overrest der oude peinture moet worden beschouwd.

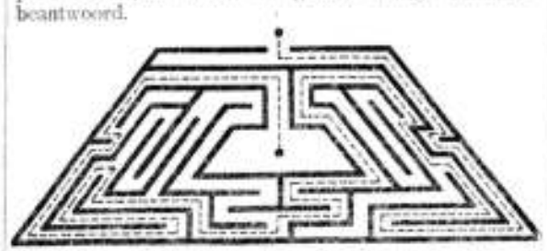
Met bekende gevoelens heb ik de eer te zijn,

Uw dw. dr.,
A. J. DERKINDEREN.

VRAGENBUS.

Hoe is de inrichting van z.g. doolhoven of dwaaltuinen als b.v. het eenige jaar te Scheveningen komen? Bestaan daarvan teekeningen in eenig boek of tijdschrift? Kan iemand daarvan eenige inlichtingen of adressen geven?

Naar eene calque, ontleend aan een Engelsch reisboekje, is onderstaand cliché van een doolhof of dwaaltuin in de parken van Hampton Court genomen. De redactie vermeende in den geest van den geachten toezender te handelen door de calque te doen reproduceeren, al wordt de gedane vraag ook niet beantwoord.



BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. De heer W. Verweij Az., hoofdingenieur van de Nederlandsche Zuid-Afrikaansche Spoorwegmaatschappij, heeft den diensttijd volbracht en den 8ste April jl. te Pretoria afscheid genomen van het aldaar aanwezige personeel van aanleg. Bij dat afscheid ontving de vertrekkende veelvuldig bewijzen van waardeering, terwijl „de Volksstem" van 11 April een hoofdartikel wijdde aan den kundigen ingenieur, die zijne betrekking met bekwaamheid, goede trouw, eerlijkheid en onverschrokkenheid vervuld had.

ROTTERDAM. In de vergadering van 17 Mei jl. van het Bestuur der Academie van beeldende kunsten en technische wetenschappen is mededeeling gedaan van de rapporten der commissiën van beoordeeling van het prijswerk der leerlingen van de hoogste klassen dier inrichting. Daaruit blijkt dat de zilveren medaille voor de afdeeling „Bouwkunst" werd toegewezen aan het ontwerp van den leerling H. A. Reus, en die voor het handteekenen, naar de teekening, naar ontwerp model, van den leerling A. J. H. Weissar.

— Op de vacature voor hoofdinspecteur bij het bouwen, staan de heeren C. J. Streijk te Rotterdam, Brouwer te 's-Gravenhage en Kaan te Arnhem.

— De Koninklijke fabriek Becker en Boddingh te Arnhem heeft dezer dagen eene uitvoerige circulaire verspreid, waarin de afbeeldingen en prijzen voorkomen niet alleen van verschillende wetenschappelijke instrumenten voor hoekmeting en waterpassing, maar ook van ingenieursartikelen en aannemers-benoodigdheden.

PERSONALIA.

— De heer J. L. van Blaricum Bz. te Utrecht is door de Zuid-Afrikaansche Spoorwegmaatschappij als ingenieur aangesteld, en belast met het opzicht over den bouw van twintig zware berglocomotieven te Eszlingen, bij Stuttgart.

— In Ned.-Indië is geplaatst bij den waterstaat in de residentie Soerabaja de opz. 3e kl. L. Stadelman.

— Op de aanbeveling tot benoeming van een directeur van de gasfabriek en hoogdrukwaterleiding te Doetrecht zijn geplaatst de heeren: 1e. J. E. H. Bakhuis te 's-Hage; 2e. J. van Rossum du Chattel te Culik; en 3e. J. D. van der Made te Loenen a/d. Vecht.

Tot hoofdopzichter bij de gemeentereiniging te Rotterdam is, in de plaats van wijlen den heer A. Korporaal, door B. en W. benoemd de heer Vas de Groot, uitvoerder van de werken voor den reinigingsdienst te Schiedam.

— Dr. G. J. Leyderke, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft, is op 46-jarigen leeftijd onverwacht gestorven.

VACANTE BETREKKINGEN.

Gemeente-opzichter te Wijk-bij-Duurstede. Jaarwedde *f* 500. Adres den Burgem., voor 1 Juni. (*Zie advert. in no. 20.*)

Gemeentebouwmeester te Zierikzee. Jaarwedde *f* 1400. Adres den Burg. voor 1 Juni. (*Zie advert. in no. 20.*)

Opzichter-teekenaar, voor minstens 6 maanden. Adres onder no. 281 aan De Jongh's Advert.-bur. Arnhem. (*Zie advert. in no. 19.*)

Bouwkundig opzichter, die zelfstandig kan detailleeren, voor 3 maanden, bij eene te bouwen roomboterfabriek. Salaris *f* 15 per week. Adres den arch. W. de Jong, te Sloten (Fr.)

Twee teekenaars, een bekend met ijzerconstructie en een uitsluitend voor rulgueerwerk. Adres 's avonds 7—9 uren, hotel Funckler, Haarlem.

— Onderhaas-uitvoerder bij den bouw van den watertoren te Delden. Adres de aannemers Schouten en Westenberg te Almelo.

ADVERTENTIEN.

F. MUSCHTER.

Bilderdijkstraat No. 83.

AMSTERDAM.

Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEFOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

Rotterdamsche Cementsteenfabriek

VAN WANING & Co.,

ROTTERDAM, — KOUSDIJK.

Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Elvormige Rielen, Buizen** en **Putten,** steeds in voorraad.

Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

De **aanbesteding** van het **GEGOTEN IJZER** volgens bestek No. 561 zal ***niet*** plaats hebben op *Maandag* den *22n Mei* a. s., maar op ***Dinsdag*** den **23n *Mei***, ter plaatse en op den tijd als in bovengenoemd bestek is bepaald, en bij Advertentie is medegedeeld.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **30**sten ***Mei 1893***, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 604.

Het maken van regenbakken, het slaan van nortonbuizen, het makenvan waterdichte kelders met bijkomende werken ten behoeve van wachterswoningen: in 3 perceelen.

Begrooting { 1 Perceel *f* 3800.— / 2 „ „ 3000.— / 3 „ „ 8320.— / Totaal *f* 15120.—

De besteding geschiedt volgens § 50 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15den Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-Ingenieurs A. J. BUIS te *Groningen*, D. MOLENAAR te *Zutphen* en W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden *voor het 1 perceel* op 20 Mei 1893 ten 10½ uur voormiddag, *voor het 2 perceel* op 25 Mei 1893 ten 9 uren voormiddag te Brummen, ten 1 uur namiddag te Deventer en op den 26 Mei 1893 ten 10½ uur voormiddag te Zutphen, *voor het 3 perceel* den 23 Mei 1893 ten 12.15 uren namiddag te Harlingen *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 10den Mei 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING

op **Woensdag**, den **31**sten **Mei 1893**, des namiddags ten **3** ure *(Gravenhaagsche tijd)* in de wachtkamer IIe kl. van het station MEPPEL van:

Bestek D.

Verrichten van herstellingen aan de gebouwen, kunstwerken en verdere werken, behoorende tot de lijnen Zwolle—Leeuwarden en Meppel—Groningen in 7 perceelen.

Het bestek ligt van 17 Mei 1893 ter lezing aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur te Meppel en is op *franco* aanvraag aan genoemd bureau te bekomen tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

MEPPEL, den 16 Mei 1893.

WATERLEIDING VAN BREDA.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *BREDA* zullen op ***Maandag*** den ***5 Juni 1893***, des middags ten 12 uur (locale tijd) ten Raadhuize

AANBESTEDEN:

Bestek no. 7. **Het leggen van Huisleidingen en Zinkers, het stellen van Afsluiters en Brandkranen en eenige andere werkzaamheden voor de gemeentelijke Waterleiding.**

Het bestek ligt ter visie ter secretarie der Gemeente en ten kantore van den Ingenieur J. SCHOTEL, Oostzeedijk te *Rotterdam*, en is tegen *f* **1.**— per stuk te bekomen bij de uitgevers GEBRS. OUDKOOP te *Breda* en bij genoemden Ingenieur.

Aanwijzing zal plaats hebben op Dinsdag den 30 Mei a. s. des voormiddags ten 11 uur (locale tijd) aanvangende aan het station v. d. Staatsspoorweg.

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

Ed. GULJÉ,
Burgemeester.

A. R. VERMEULEN,
Secretaris.

AANBESTEDING.

Voor rekening van den Heer P. SMIT Jn. zal den **23 Mei** a. s. worden aanbesteed:

Het bouwen van een Fabriek, Ketelmakerij, Gieterij en Administratiegebouw, alsmede Woonhuis en twee blokken WONINGEN, beschoeijingen en diverse werken, alles op het in exploitatie zijnde terrein op den linkeroever der rivier de Nieuwe Maas, gemeente IJselmonde.

Aanwijzing in loco Donderdag 18 Mei des morgens van 10 tot 11 uren.

Nadere inlichtingen bij JAC. J. VAN SCHAIK, Architect, kantoor *Binnenweg* No. 70 alhier, alwaar tevens 10 teekeningen en bestek à **f 8.50** verkrijgbaar zijn.

AANBESTEDING.

Op WOENSDAG **24** Mei 1893 zal worden aanbesteed door den Heer R. RUSTING: **Het bouwen van een dubbel Woonhuis met Stalling en een zesroeden Graanberg** te Haarlemmermeer aan den *Spaarnwouderweg* nabij den IJweg, waarvan de teekening en het bestek ter inzage ligt bij W. CLAIJ *IJweg* hoek Vijfhuizerweg. Aanwijzing zal gegeven worden door H. RINCK bouwkundige te Haarlemmermeer op Woensdag 24 Mei 1893 des namiddags 12 uur.

164

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van Verfwaren, Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van het *DIAKONESSENHUIS* te LEEUWARDEN is voornemens AAN TE BESTEDEN:

het bouwen van een GESTICHT voor verpleging van ruim 60 Patiënten met huisvesting voor 25 Pleegzusters, aan den Noordersingel aldaar.

Bestekken met teekeningen zijn nà 17 Mei tegen betaling van *f* 4 per stel verkrijgbaar bij den Architect W. C. DE GROOT te *Leeuwarden*, waar tevens de teekeningen ter inzage liggen en inlichtingen zijn te bekomen.

De aanwijzing 5 Juni, 's namiddags 3 uur, plaatselijke tijd, bijeen te komen bij den Heer S. DE ROOS, buiten de Vrouwenpoort, en de inschrijvingsbiljetten in te leveren den 7 Juni aan het DIAKONESSENHUIS aldaar.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op DINSDAG den **6**den Juni 1893, des namiddags ten 2 ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 609.

Het maken van een stationschefs- en opzichterwoning met bijbehoorende werken op het station EDE.

Begrooting *f* 9400.—.

De besteding geschiedt volgens § 54 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18den Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 31sten Mei 1893, ten 10.40 uren voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 16den 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **30**sten ***Mei 1893***, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 606.

Het maken en verplaatsen van den onder- en bovenbouw van waterkranen, het opbreken, leveren en leggen van gietijzeren waterleidingen met toebehooren op het gemeenschappelijk station NIJMEGEN.

Begrooting *f* 4700.—.

De besteding geschiedt volgens § 53 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15den Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 25sten Mei 1893, ten 11 uren voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 12den Mei 1893.

Ministerie van Financiën.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag, 13 Juni 1893,*** des middags te **12** uur, zal, onder nadere goedkeuring van den Minister van Financiën, aan het gebouw van het Ministerie van Financiën, worden aanbesteed:

het onderhouden en herstellen van het Rijksgebouw te Sneek, waarin de kantoren van de Hypotheken en het Kadaster zijn gevestigd, van den dag af volgende op dien waarop de aanbesteding wordt goedgekeurd tot en met 31 Maart 1896.

Het bestek ligt ter lezing in het Ministerie van Financiën, aan het bureel van den Rijksbouwmeester in het 1ste district te 's-Gravenhage, aan dat van het Provincial Bestuur van Friesland en aan het kantoor van de hypotheken en het kadaster te Sneek.

Inlichtingen worden gegeven door voornoemden Rijksbouwmeester te 's-Gravenhage en door den Hoofdopzichter bij de Landsgebouwen D. FOKKENS te Leeuwarden.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag 6 Juni 1893, des namiddags te 1½ uur.

's-Gravenhage, 6 Mei 1893.

Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
BARTSTRA.

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN

van Massief Wit- en Zwart Marmerglas

met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK IN NEDERLAND. SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.

VAN DIESEN & KERREBIJN,

Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek

HAARLEM.

Toonbankbladen. — Schoolborden.

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited TE LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN en sluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP.

KEIZERSGRACHT 455, AMSTERDAM.

in het Gebouw der Levensverzekeringmaatschappij „New-York".

Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT. Kerkplein 8.**

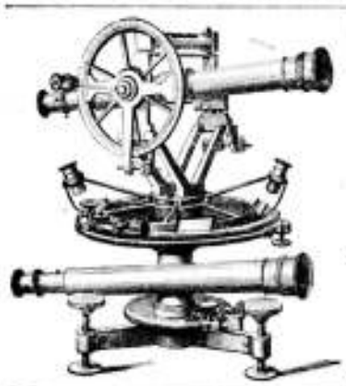
DOWSON-GAS VOOR MOTOREN

½ KG. kolen en 1½ liter water per P. K. per uur.

HERCKENRATH & VAN RADEN, ROTTERDAM.

165

Stockport Otto Cycle- **GASMOTOREN** Herckenrath & Van Raden, ROTTERDAM.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN **WATERPAS- HOEKMEET- EN ANDERE INSTRUMENTEN.** voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren **Peilschalen.** WEEGWERKTUIGEN.

The Palatine Insurance Company Limited

Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken, gevestigd te **MANCHESTER.**

MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL *f* 12,000,000.—

Directeur voor Nederland:

C. G. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.

Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.

SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. – Gouda.

Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.

ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.

Floaten KESSLER { verharding, verduurzaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Mozaïk, Vloer- en Wandtegels.

Vraag teekeningen en prijzen. (2)

Begrooting en plannen voor FIJNE WANDBEKLEEDINGEN op aanvrage gratis

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Kolonïën:* **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM*

Singel 182. **Gebr. GOEDHART** **Zuiveraars** van STADS- & RIJKSGEBOUWEN & SCHEPEN, Speciale conditiën tot abonneeren voor H. H. Perceel-Eigenaren. Singel 182.

Singel 182. Amsterdam. Singel 182.

Gemeente-Bouwmeester.

De BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ZIERIKZEE* roepen op sollicitanten naar de op 1 JULI a. s. vacant komende betrekking van **GEMEENTE-BOUWMEESTER,** waaraan is verbonden eene jaarwedde van *f* **1400.—** met vooruitzicht om later ook tot Directeur der Gemeente-Gasfabriek te worden benoemd. Stukken (verzoekschrift op zegel) *franco* in te zenden bij den Burgemeester vóór **1 Juni a. s.**

M. SYMONS,

Civiel-Ingenieur

ROTTERDAM.

Advies en aanleg **Centrale Verwarming** en **Luchtverversching.**

ONTSMETTINGSOVENS.

Droogінrichtingen.-Gasvuren.

Toestellen tot het **kiemvrij maken** van het **drinkwater.**

Glasjaloezieën

van **20** tot **200** c**M.** hoogte,

Steeds voorraad

I. ARIONI.

Amsterdam.

Prijsberekeningen Bouwkunde.

DE VRAAGBAAK

voor Ingenieurs, Architecten, Aannemers, Opzichters, Werkbazen enz. enz.

Nieuwe handleiding tot het maken van Prijsberekeningen voor Timmer-, Smids-, Metsel-, Stukadoor-, Steenhouwers-, Ververs-, Glazenmakers-, Behangerswerk enz. enz. door G. A. SMIT, 2e druk, omgewerkt en belangrijk uitgebreid door P. H. SCHELTEMA, *Architect* te NIJMEGEN. Uitgave van 1893. Prijs slechts *f* **1.90.**

Bij het maken van begrootingen zal dit Handboek iedereen onbetwistbaar **vele** en **goede diensten** bewijzen.

Verkrijgbaar bij den Uitgever **D. BOLLE,** te *Rotterdam,* en verder alom *franco* na ontvangst Postw. van slechts *f* **1.90**, waarop vermeld *Bouwkundige berekeningen.*

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°21 — ZATERDAG, 27 Mei 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

VII.

Door verschillende omstandigheden ben ik niet in de gelegenheid geweest, mijne artikelen over de tentoonstelling te Chicago geregeld te vervolgen. Er is heel wat gebeurd, sedert ik u het laatst schreef. Al kan men in de verste verte niet zeggen, dat de tentoonstelling gereed is, wat, geloof ik bij de opening van geen enkele nog het geval was, toch ziet men duidelijk, dat alle krachten zijn ingespannen, om zooveel mogelijk een geheel te verkrijgen.

Het moet erkend worden, dat het weder volstrekt niet heeft medegewerkt; de laat voortdurende koude en de hevige voorjaarsstormen hebben heel wat op hun geweten. Daarbij komen nog de moeilijkheden, veroorzaakt door de trade-unions, die hier in Amerika, het klassieke land der vrijheid, op zeer tyrannieke wijze plegen op te treden. Toen zij niet verkrijgen konden, dat alle werklieden, die geen deel der unions uitmaken, werden weggezonden, proclameerden zij een werkstaking, die zeer veel schade deed. Het bestuur der tentoonstelling hield zich echter flink, en toen de *union-men* begonnen in te zien, dat zich zooveel *non-unionists* kwamen aanmelden, dat men hunne diensten best zou kunnen missen, legden zij het hoofd in den schoot.

Wanneer men de terreinen nadert wordt men getroffen door het vele werk, dat reeds verricht is, doch tevens ziet men wat er, vooral in de onmiddellijke omgeving van de tentoonstelling, nog te doen is. De vele veranderingen die de lijnen en stations van den Illinois Central spoorweg hebben moeten ondergaan, zijn oorzaak geweest, dat overal de grond is omgewoeld, hetgeen een alles behalve aangenaam gezicht oplevert.

Gelukkig heeft de bijzonder fraaie lente, die wij hier sedert drie weken genieten, het aanleggen en beplanten van de tentoonstellingsterreinen zelven zeer begunstigd. Overal is men bezig, en op sommige plaatsen staat het gras al tamelijk frisch. Vooral aan de zuidzijde van de terreinen is men reeds ver gevorderd. Toch zal het wel Juni worden, eer de terreinen geheel in orde zijn.

Bijzonder interessant is de omgeving der Japansche theehuisjes, waar de kunstzinnige oosterlingen tuintjes, geheel gelijk aan die te Tokio, hebben aangelegd. De kleine bergjes, brugjes en laantjes zien eruit als kinderspeelgoed. Een dezer theehuisjes bestaat uit bamboes en papier, het andere uit bamboesmatten. Ook de Japansche tempel, aan Hoedjoe toegewijd, is al gereed; er is reeds een dienst gehouden.

Naast de groote gebouwen, die wij vroeger bespraken, zijn nu vele kleinere verrezen, die zeer interessant zijn. Zoo ziet men, op het eiland, een gebouw zooals die op Ceylon gebruikelijk zijn. Laag en breed, trekt het voornamelijk de aandacht door de keurige snijwerken, waarmede de kolommen, kozijnstijlen en drempels versierd zijn, en die, in de fraaie Indische houtsoorten uitgevoerd, een bijzonder goed effect maken.

Naast dit gebouw staat het Duitsche huis, waarover men aanvankelijk geneigd is te glimlachen, als men ziet, hoe in een klein bestek als dit, al de Duitsche bouwstijlen te zamen gebracht zijn. De kleuren herinneren aan een oud-Boheemsche bierkan; toch heeft het geheel een zeer feestelijk aanzien, en het is zeer gunstig gelegen in een wilgenboschje, dat alleen de benedenverdieping hier en daar wat maskeert, doch het overige des te beter doet uitkomen. De Duitsche spreuken, de roode ooievaars, de groene tegels, het zwarte houtwerk en het witte pleisterwerk leveren te zamen een aardig geheel op.

Aan de overzijde staat het Engelsche huis, in den Queen-Ann-stijl van terra-cotta en hout gebouwd. Het is niet zoo goed gelegen als het vorige gebouw en is ook nog niet zoover gevorderd. Toch belooft het een goed effect te zullen maken. Ook het Noorsche huis, geheel van hout, doet reeds vermoeden, hoe aantrekkelijk het zal zijn, wanneer het voltooid is.

Een vreemden aanblik levert het huis op, dat door den Staat Vermont gebouwd is. De bewoners der „groene bergen" hebben niets beters weten te verzinnen, dan een getrouwe kopie van een antiek huis, met een impluvium, colonnades, enz. De kopie is goed geslaagd, doch men begrijpt niet, in welke betrekking de inwoners van Vermont tot het oude Griekenland staan. Bijzonder fraai is het Turksche gebouwtje, dat

met keurig houtsnijwerk, waarin allerlei spreuken uit den Koran zijn ingevoegd, is versierd.

Aan de zuidzijde van het terrein is ook de chocolademolen van Blooker, die voorheen te Amsterdam moet gestaan hebben, opgericht. Meer noordelijk vindt men een getrouwe nabootsing van het klooster la Rabida; dit gebouw is geheel brandvrij en heeft met zijn witgepleisterde muren en roode dakpannen een Spaansch karakter. Naar men weet, was het in dat klooster, dat Columbus zijne ontdekkingsreis overpeinsde. Allerlei relieken, op den grooten ontdekker betrekking hebbende, zijn door de Spaansche regeering in bruikleen afgestaan. Zoo ziet men daar Columbus aanstelling tot admiraal en verscheidene brieven van hem aan zijn zoon Diego, munten van het eerste goud, dat uit Amerika werd aangevoerd, twee ankers en vier kanonnen, die allen op Santa Maria, het schip waarmede Amerika ontdekt werd, gebruikt zijn.

De ligging van dit gebouw aan het blauwe Michiganmeer, is zeer schilderachtig. Het verrijst op een landtong, die eenige meters boven den waterspiegel uitkomt.

Een schoon geheel belooft ook de zoogenaamde peristyle op te leveren, die met zijn Korinthische colonnades het Casino en het concertgebouw verbindt. Aan de westzijde daarvan is de zoogenoemde „Court of Honor", die wij vroeger beschreven, doch die nog op verre na niet voltooid is.

VIOLLET-LE-DUC.

Er is onlangs in Frankrijk een boek verschenen, getiteld *Souvenirs de la Cour des Tuileries*, waarin de gewezen voorlezeres van Keizerin Eugenie, Madame Carette, hare herinneringen aan Napoleon III en Eugenie heeft neergeschreven. Het is zeker voor onze lezers belangwekkend, te vernemen wat in deze memoires omtrent Viollet-le-Duc wordt medegedeeld. Wij geven dus Madame Carette het woord.

De keizer, die reeds in den aanvang zijner regeering getroffen was door de schoonheid onzer oude monumenten, deed al wat hij kon om hun den ouden luister te hergeven. Het Louvre, de Notre Dame, het Palais de Justice, de Tour St. Jacques, al deze meesterstukken van bouwkunst, die toen in een labyrinth van vuile stegen verborgen waren, zijn vrijgemaakt en uitmuntend gerestaureerd, zoodat zij nu werkelijk sieraden der hernieuwde stad zijn. Millioenen werden hieraan besteed, een heirleger van werklieden vond bezigheid, de grootste kunstenaars werden geroepen om hun medewerking te verleenen. Onder deze laatsten wist Viollet-le-Duc zich de hoofdrol te verschaffen. Hoewel hij een man van verdienste was, heeft hij toch aan het toeval te danken gehad, dat hij bij den keizer in de gunst kwam. Toen hij in zijn jeugd een studiereis door Spanje maakte om de voortbrengselen der Moorsche kunst te leeren kennen, kwam hij in aanraking met gravin De Montijo en met hare dochters, van wie de jongste later keizerin der Franschen werd. Toen de keizer getrouwd was, wist de kunstenaar van zijne vroegere relatiën tot de keizerin een handig gebruik te maken, en daar hij een man van geest was, wiens enthousiasme meesleepte, won hij weldra het vertrouwen van den keizer, die hem met de restauratie der Notre Dame belastte en zijn raad inwon omtrent alles wat met de historische monumenten in verband stond. Viollet-le-Duc wilde toen een van de middeleeuwsche kasteelen, waarvan nog zoovele ruïnes in Frankrijk over zijn, restaureeren, een werk, waartoe hij zich als archeoloog bijzonder aangetrokken gevoelde. Hij had niet veel moeite, den keizer hiertoe over te halen. Wel was het te voorzien dat een dergelijk werk zeer veel geld zou kosten, maar de keizer had voor wetenschap en kunst veel over, en opende daarvoor gaarne zijn particuliere beurs Pierrefonds, welks ruïnes, dicht bij het bosch van Compiègne, een grandioos aspect opleverden, scheen reeds dadelijk het aangewezen kasteel te zijn, om gerestaureerd te worden. Aanvankelijk wilde Viollet-le-Duc echter een nog veel grootscher werk beginnen. In het departement de l'Aisne, dicht bij het bosch van St.-Gobain, liggen de bouwvallen van het kasteel van Coucy, een der indrukwekkendste middeleeuwsche bouwwerken. De traditie wil, dat het in de 14e eeuw gebouwd is door denzelfden architect, die kort te voren Windsor Castle voltooid had. Verscheidene details komen met de Engelsche kasteelen overeen.

In 1858, na den Krimoorlog, toen het hof te Compiègne verblijf hield, maakten HH. MM. een uitstapje naar Coucy en bezochten, door Viollet-le-Duc geleid, de ruïnes in alle bijzonderheden. De keizer had een oogenblik het plan, de restauratie te beginnen, daar hij vooral door de schoone ligging van het gebouw werd aangetrokken. Viollet-le-Duc ging met ijver aan het werk. Hij maakte een volledig restauratie-plan en deed daarvoor onderzoekingen, waarvoor het geduld van een Benedictijner-monnik noodig was. Hij bood zijn plannen den keizer aan, met een begrooting van twintig millioen francs. Dit cijfer werd veel te hoog geacht, zoodat de keizer van het plan afzag. Men kwam terug tot het denkbeeld om Pierrefonds te restaureeren, waarvoor, volgens den architect, slechts vijf millioen zouden noodig zijn. Deze som werd, in werkelijkheid, dank zij des keizers vrijgevigheid, verre overschreden. Aan de ruïne te Coucy werd slechts zooveel gedaan, dat zij tegen verder verval beschermd was.

Zes jaar was Viollet-le-Duc met de restauratie van Pierrefonds bezig; de keizer en de keizerin zagen in al dien tijd naar het werk niet om. De bouwmeester, die veel aan het hof verkeerde, en zich als een volleerd hoveling wist te gedragen, maakte van een bezoek, dat de vorstelijke personen aan Compiègne brachten, een handig gebruik, door HH. MM. op een rijtoer uit te noodigen, de ruïne eens te bezichtigen. Het effect, dat het spiksplinternieuwe kasteel maakte toen het, bij een bocht van den weg in het oog viel, was tooverachtig. De vorstelijke personen vonden geen woorden van lof genoeg, om den kunstenaar hun tevredenheid te betuigen.

Als het hof te Compiègne vertoefde, werd daar veel liefhebberij-comedie gespeeld en ook wel tableaux-vivants vertoond. Bij al deze amusementen was Viollet-le-Duc de ziel van het geheel. Met een paar penseelstreken wist hij decoraties te maken, en hij was niet alleen een uitmuntend regisseur, maar wist zich ook van de ondankbare taak van souffleur tot aller tevredenheid te kwijten Het was geen gemakkelijke taak, met al deze hooggeplaatste liefhebbers-acteurs vrede te houden en hen toch op hun tekortkomingen opmerkzaam te maken. Doch 's bouwmeesters geduld was onuitputtelijk als hij aan een jeugdige hertogin voordeed, hoe zij haar rol zeggen moest, of als hij een graaf beduidde, hoe een moordenaar te werk ging.

Viollet-le-Duc was dan ook doorloopend te Compiègne als gast. De keizerin, die altijd tegenover iedereen een zekeren afstand hield, noemde hem eenvoudig „mon cher Viollet", en overlaadde hem met beleefdheden.

Toen het keizerrijk gevallen was, ontmoette madame Carette den bouwmeester, toen zij op reis was naar Engeland, om de ballingschap der keizerin te deelen. Zij vroeg hem, of hij, die zooveel weldaden van het keizerlijk paar had ontvangen, ook niet naar hen toe ging. „Waarom zou ik naar Engeland gaan?" zei Viollet-le-Duc. Toen madame Carette den bouwmeester zijn ondankbaarheid onder het oog bracht, zei hij eenvoudig: „Ik werkte voor de kunst, en niet voor het keizerlijk paar".

PRIJSVRAGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De Maatschappij schrijft voor het jaar 1893 de volgende prijsvragen uit:

I. Het ontwerp voor een gebouw voor groote roofdieren in een zoölogischen tuin.

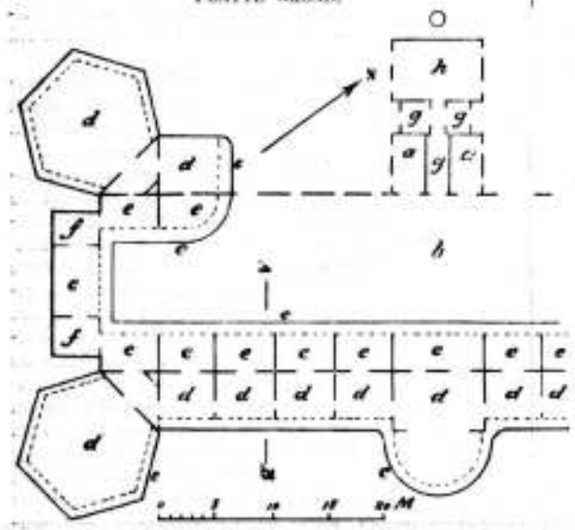
Het gebouw moet worden ingedeeld volgens de schets van den plattegrond, bij dit programma gevoegd.

De vorm der hokken, in doorsnede, is bij de schets van den plattegrond opgegeven. De stippellijnen geven de tralies der hokken aan.

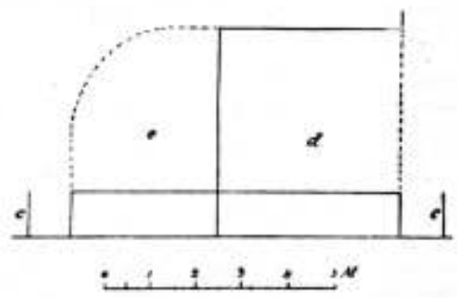
De beteekenis der letters in de figuren is als volgt:

a. Ingang.
b. Ruimte voor het publiek.
c. Balie.
d. Zomerhokken.
e. Winterhokken.
f. Werp „
g. Oppasser.
h. Verwarming.

Platte grond.



Doorsnede over de hokken.



De gevels moeten worden ontworpen in natuurlijke steen.

De behandeling der teekeningen wordt aan de keuze van den ontwerper overgelaten.

Verlangd worden de volgende teekeningen op de schaal van 1 à 100:

een uitvoerige plattegrond;
de gevels op het zuidoosten, het zuidwesten en het noordwesten;
een doorsnede over de lengte-as en een over de breedte-as van het gebouw.

Bij het ontwerp moet worden gevoegd een memorie van toelichting, met schetsen verduidelijkt.

Voor de ter bekroning waardig gekeurde ontwerpen worden uitgeloofd: als 1e prijs de verguld-zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; als 2e prijs de zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; als 3e prijs de bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden alle Nederlanders uitgenoodigd.

II. Het ontwerp voor een ingang voor een zoölogischen tuin.

De ingang, gelegen aan den openbaren weg, tusschen twee portiershuisjes die buitenwerks 3 M. lang en 3 M. breed zijn en ontworpen moeten worden van natuurlijke steen, moet bestaan uit een middengedeelte van 3.50 M. vrije breedte en twee gedeelten aan de zijden der portiershuisjes, elk met een vrije breedte van 1.80 M. Deze ingangen moeten gesloten kunnen worden met draaibare gesmeed-ijzeren hekken.

Bij ieder portiershuisje moet een luifel aanwezig zijn, boven de standplaats van den portier, tevens gelegenheid tot het verkrijgen van toegangsbewijzen.

Voor eene goede en doelmatige verlichting van den hoofdingang bij avond moet gezorgd worden.

Verlangd worden de volgende teekeningen:

een plattegrond op de schaal van 1 à 100;
een gedeelte van het aanzicht van den ingang met gesloten hekken, van de zijde van den openbaren weg, en met een gedeelte aan het aan de portiershuisjes aansluitende hek hetwelk den tuin omgeeft, op de schaal van 1 à 100;
een aanzicht der portiershuisjes langs den toegangsweg tot den tuin, op de schaal van 1 à 100;
een detail van den ingang op de schaal van 1 à 20.

Voor de ter bekroning waardig gekeurde ontwerpen worden uitgeloofd: als 1e prijs de zilveren medaille en het getuigschrift der Maatschappij; als 2e prijs de bronzen medaille en het getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden alle Nederlanders uitgenoodigd.

III. Het ontwerp voor een dakruiter voor een dorpsraadhuis, met opgaaf der constructie.

De dakruiter wordt verondersteld te staan op den nok van het dak van het raadhuis.

De helling der dakvlakken is 60°.

De ruiter moet worden ontworpen in renaissance stijl, niet hooger dan 8 M. boven den nok van het dak uitstekende, een windwijzer niet daarbij gerekend.

De volgende teekeningen worden verlangd:

een aanzicht op de schaal van 1 à 20;

verticale en horizontale doorsneden op de schaal van 1 à 20, ter opheldering van de constructie.

Uit die doorsneden moet de bevestiging van den ruiter op de bekapping duidelijk blijken.

Voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp wordt uitgeloofd de bronzen medaille en getuigschrift der Maatschappij.

Ter mededinging worden uitgenoodigd alle leden der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

Art. 1. Alle stukken ter beantwoording van deze prijsvragen worden vóór of op 29 December 1893, des middags te 12 uren, vrachtvrij ingewacht op het bureau der Maatschappij te Amsterdam.

Art. 2. De in te zenden stukken moeten gemerkt zijn met een motto en een herkenningsteeken aan de achterzijde; zij moeten vergezeld zijn van: 10. een gesloten naambrief, waarop aan de buitenzijde dat motto is herhaald, en van binnen bevattende de aanduiding van naam, betrekking en woonplaats van den inzender; 20. van een open brief, waarin een adres, om zoo noodig met den inzender te correspondeeren zonder den naambrief te openen.

Art. 3. De teekeningen mogen niet op houten ramen gespannen worden.

Het schrift van de memorie van toelichting, alsmede het letterschrift op de teekeningen, moeten door eene andere hand dan die des vervaardigers geschreven zijn.

De ontwerper mag zijn naam niet bekend maken vóór de uitspraak der Jury.

Worden de beide laatste bepalingen niet behoorlijk nagekomen door een inzender, dan blijft zijn ontwerp buiten mededinging.

Art. 4. De ingezonden ontwerpen worden in handen gesteld van eene commissie van beoordeeling, bestaande uit 5 leden, zijnde de heeren: D. E. C. Knuttel, lid van het Bestuur der Maatschappij, A. van Ameijden van Duym Dzn., P. du Rieu Fzn., A. Salm G.Bzn., en J. J. Weve.

Art. 5. De Jury heeft het recht, wanneer geen antwoord ter bekroning kan worden voorgedragen, aan het Bestuur voor te stellen eene andere onderscheiding toe te kennen aan zulke antwoorden, die zij meent dat daarop aanspraak hebben.

Art. 6. De bekroonde ontwerpen blijven het eigendom der Maatschappij.

Art. 7. De uitslag der beoordeeling zal terstond na de uitspraak der Jury worden bekend gemaakt, en de ingekomen plannen zullen worden tentoongesteld tijdens de Algemeene Vergadering in Mei 1894, waarin de bekroningen zullen worden uitgereikt.

Art. 8. De niet bekroonde ontwerpen kunnen in Februari 1895 worden afgehaald aan het bureau der Maatschappij te Amsterdam, op vertoon van het in art. 2 vermelde herkenningsteeken De stukken der inzenders buiten Amsterdam woonachtig, worden na genoemd tijdsbestek en tegen overlegging van het herkenningsteeken aan een op te geven adres teruggezonden.

In bijzondere gevallen kunnen op uitdrukkelijk verlangen der inzenders, teekeningen binnen dit tijdsbestek door het Bestuur worden teruggegeven.

Het Hoofdbestuur der Maatschappij.
C. MUYSKEN, *Voorzitter.*
Amsterdam, '93. C. T. J. LOUIS RIEBER, *Secretaris*

ALGEMEENE VERGADERING
VAN DE
MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hield Woensdagavond haar 76ste algemeene vergadering in het maatschappelijk gebouw. De Voorzitter heette met een kort woord de aanwezigen welkom en stelde de vraag of de vergadering de voorlezing verlangde van het jaarverslag, dat met het laatste nommer van het weekblad den leden in druk werd toegezonden. Daar geen der aanwezigen het verlangen daartoe te kennen gaf, konden de werkzaamheden worden voortgezet, nadat de Voorzitter den Secretaris dank had gebracht voor de accurate wijze, waarop het verslag is samengesteld.

Aan genoemd verslag ontleenen wij het volgende:

Het aantal leden bedroeg op 1 Mei j.l. 892, n.l. 604 gewone, 21 buitengewone, 62 kunstlievende en 205 afdeelingsleden. Tot eereleden werden benoemd de heeren J. F. Metzelaar, Mr. J. P. R. Tak van Poortvliet, Minister van Binnenl. Zaken, Prof. Dr. A. Pierson, hoogleeraar te Amsterdam, en Dr. G. Galland te Berlijn.

In de Mei-vergadering van 1892 werd het Bestuurslid Th. G. Schill, die niet herkiesbaar was, vervangen door den heer Ed. Cuypers, terwijl de heer C. Muijsken als voorzitter herkozen werd.

De correspondentschappen te Apeldoorn, Middelburg en Schiedam zijn vacant; in de vacaturen zal spoedig worden voorzien.

Bij de mededeelingen omtrent de bock- en plaatwerken wordt in het bijzonder melding gemaakt van het album der Maatschappij, dat door den ruimen geldelijken steun van eenige leden kon tot stand komen.

Omtrent de algemeene vergaderingen, te Amsterdam en te Groningen gehouden, zoo ook omtrent de prijsvragen kan verwezen worden naar de mededeelingen, die te dier zake in „*De Opmerker*" voorkomen.

De Maatschappij nam het initiatief voor het eerste nationale congres voor Bouwkunst, in Mei 1892 gehouden en schonk in een adres aan den Minister van B. Z. hare adhesie aan een verzoek van de Vereeniging van Burgerlijke Ingenieurs, betreffende de oprichting van een rijksproefstation voor bouwmaterialen te Delft. Tengevolge van een besluit der algem. vergadering van 28 Mei 1891, werd op 19, 20 en 21 Januari j.l. het eerste examen voor bouwkundig opzichter afgenomen, dat door 21 candidaten werd bijgewoond, waarvan 9 het diploma verwierven; voorts richtte het Hoofdbestuur op 19 Januari j l. tot meergenoemden Minister het verzoek voor den bouw van een museum voor natuurlijke historie te Leiden eene nationale prijsvraag uit te schrijven, waaraan, naar het schijnt, door de Regeering niet veel aandacht is geschonken. Op dienzelfden dag vestigde het Bestuur de aandacht van den Amsterdamschen Gemeenteraad op het feit, dat herhaaldelijk door de ambtenaren der afd. „Publieke werken" bouwwerken voor particulieren worden ontworpen en uitgevoerd.

In het verslag worden de gebeurtenissen en plechtigheden vermeld, waarop de Maatschappij vertegenwoordigd was, en na met eenige woorden het gebouw der Maatschappij, de bibliotheek, de gehouden tentoonstellingen en het onderwijs besproken te hebben, volgen tal van mededeelingen omtrent den toestand der verschillende afdeelingen, waarbij de oprichting van eene nieuwe afdeeling te Alkmaar afzonderlijke

vermelding verdient. In het algemeen is de toestand der afdeelingen gunstig te noemen.

Alvorens het rapport van de commissie voor het nazien der rekening en verantwoording van den Penningmeester aan de orde te stellen, deelde de Voorzitter mede dat hij zich voor het geven van inlichtingen omtrent deze rekening en de begrooting beschikbaar stelde, daar de Penningmeester, de heer Klinkhamer, door ongesteldheid verhinderd was ter vergadering te komen. De vorengenoemde commissie rapporteerde bij monde van den heer Adr. J. van Achterberg, dat zij de rekening met alle daartoe behoorende bescheiden heeft nagezien en een post *diverse crediteuren*, groot *f* 7000 gevonden heeft, waaromtrent zij door den Secretaris werd ingelicht, dat deze som strekken moest om de schulden van eenige jaarrekeningen te dekken. De daarvoor benoodigde kontanten waren door de leden van het bestuur verstrekt en het voornemen bestond deze te rembourseeren, zoodra de beide loopende leeningen waren geconverteerd. De heer Van Achterberg gaf in overweging de diverse uitgaven onder hoofden van rekening te brengen, waardoor de taak der commissie vergemakkelijkt en het geven van inlichtingen vermeden werd en bracht, mede namens de beide andere leden der commissie, hulde aan den Penningmeester voor het gehouden beheer.

De Voorzitter beloofde bij de behandeling der begrooting op het deficit terug te komen en bedankte de commissie, nadat de Vergadering zich met haar voorstel vereenigd had om den Penningmeester décharge te verleenen.

Aan de orde kwam de benoeming van drie bestuursleden tot voorziening in de vacaturen, ontstaan door de periodieke aftreding der heeren C. Muijsken, Jacob F. Klinkhamer en D. E. C. Knuttel. Voor eerstgenoemde keuze waren C. Muijsken, C. B. Posthumus Meijjes en Th. G. Schill op de candidatenlijst geplaatst en werden uitgebracht 23 stemmen, waarvan

18 op den heer C. Muijsken,
3 „ „ „ C. B. Posthumus Meijjes,
1 „ „ „ Th. G. Schill,
1 „ de aftredende leden.

De Voorzitter verklaarde de benoeming aan te nemen en bedankte voor het in hem gestelde vertrouwen.

Voor de vacature *Klinkhamer* waren de heeren Jacob F. Klinkhamer, Dr. P. J. H. Cuypers en H. P. Berlage Nz. de drie candidaten, waaruit de keuze moest plaats vinden. Van de 24 stemmen werden uitgebracht:

17 op den heer Jacob F. Klinkhamer,
5 „ „ „ Dr. P. J. H. Cuypers,
2 „ „ „ H. P. Berlage Nz.

De drie candidaten voor de vacature *Knuttel* waren de heeren D. E. C. Knuttel, F. J. Nieuwenhuis en P. Kleiweg Dyserinck. De 24 stemmen waren als volgt verdeeld:

14 op den heer D. E. C. Knuttel,
5 „ „ „ F. J. Nieuwenhuis,
3 „ „ „ P. Kleiweg Dyserinck,
2 blanco.

Aan de heeren Klinkhamer en Knuttel zal de herbenoeming worden medegedeeld, daar beiden niet ter vergadering waren opgekomen en wel de eerste wegens ziekte en de laatste wegens ambtsbezigheden. Een voorstel van den heer Bruning om den heer Muijsken bij acclamatie tot voorzitter te benoemen, vond steun bij de Vergadering, maar stuitte af op den bepaalden wensch van den Voorzitter om de wet te handhaven en de stemming te houden. Er werden 24 stemmen uitgebracht, waarvan:

20 op den heer C. Muijsken,
1 „ „ „ J. R. de Kruijff,
1 „ „ „ I. H. J. van Lunteren,
1 „ „ aftredenden Voorzitter,
1 blanco.

De Voorzitter bedankte voor dit hernieuwd blijk van vertrouwen en stelde de conclusiën van het rapport van beoordeelaars aan de orde. De Secretaris gaf daarvan lecture en hieraan ontleenen wij het volgende.

Eerste prijsvraag: het ontwerp van een vrijstaanden predikstoel met doophek en banken voor doopvaders en kerkbestuur in eene Protestantsche kerk. De Jury stelt voor aan geen der drie ingekomen antwoorden de eerste belooning toe te kennen en de tweede (zilveren medaille met getuigschrift) aan het ontwerp „Aus Zeitvertreib in Kure Kneipp". Verder wenscht de jury de verdiensten van het ontwerp „Calvijn" erkend te zien door daaraan de bronzen medaille met het getuigschrift uit te reiken. De heeren A. J. Joling en F. J. Bremmer Hzn., beiden te Amsterdam, maakten zich respectievelijk als oatwerpers bekend en ontvingen de hun toegekende beloooningen met een kort woord uit handen van den Voorzitter.

Tweede prijsvraag: het ontwerp voor een getuigschrift, ten dienste der afdeelingen van de maatschappij, om te worden uitgereikt aan de bekroonden wegens prijsvragen, door de afdeelingen uit te schrijven.

Geen der zeven ontwerpen voldoet onveranderd aan de eischen door de jury gesteld, en de allerhoogste onderscheiding zal naar haar oordeel hier niet kunnen worden toegekend. Zij stelt daarom voor om aan den ontwerper van „Hannes" uit te reiken de bronzen medaille der Maatschappij met het getuigschrift, maar tevens met hem te onderhandelen ten einde een bruikbaar en waardig diploma te verkrijgen; in het ontwerp zullen eenige wijzigingen moeten aangebracht worden, waarna voor een belooning van *f* 100.— de ontwerper zijne teekening zou afstaan ter reproductie, zoodra deze wijzigingen zijn goedgekeurd.

Met het ontwerp „Honos alit artes" heeft de vervaardiger naar de opvatting der jury recht verkregen op een vergooding van *f* 25.—

De heeren J. L. M. Lauweriks te Amsterdam en C. N. van Goor te Rotterdam, die zich respectievelijk als ontwerpers bekend gemaakt hadden, waren niet ter vergadering aanwezig.

Derde prijsvraag: het ontwerp voor een bliksemafleider met windvaan, bestemd voor een landhuis. Geen der twee ingekomen antwoorden kon naar het oordeel der Jury in aanmerking komen voor bekroning.

Het voorstel tot conversie van de hypothecaire leening en van de leening ad 5 pCt., te zamen pro resto *f* 58 000 bedragende, in eene leening van 65 mille ad 4 pCt., ontmoette geene bedenking; daardoor toch is het mogelijk de verschillende crediteuren te voldoen, over eenig kasgeld te beschikken en eene besparing op de renterekening te maken. De heer J. H. Leliman wenschte het Bestuur geluk met het welslagen der conversie en stelde de Vergadering voor het voorstel aan te nemen, waartoe zonder stemming besloten werd.

De behandeling van de begrooting voor 1894 gaf den heer Leliman aanleiding de inrichting daarvan te prijzen en de vraag te doen, waarom de ontvangsten en kosten van het Congres en van den 50sten herdenkdag niet op de rekening over 1892 voorkomen. De Voorzitter antwoordde, dat het Bestuur gemeend heeft dat genoemde posten niet op de ge-

wone rekening konden gebracht worden en daarvan eene afzonderlijke administratie gehouden heeft.

De heer Leliman verzekerde de vraag slechts uit belangstelling gedaan te hebben en deed het voorstel de geheele begrooting met een totaal cijfer van *f* 12.350, zoo voor ontvangsten als uitgaven, goed te keuren, waarmede de Vergadering zich vereenigde.

De Voorzitter deelde mede dat een schrijven van verschillende leden was ingekomen omtrent uitbreiding van het weekblad en dat het Bestuur het voornemen heeft deze zaak te stellen in handen van een commissie, die misschien in de September-vergadering haar verslag omtrent de gewijzigde uitgave van tijdschrift en weekblad zou kunnen uitbrengen. De Voorzitter voegde eraan toe, dat de voorstellen tot wetsherziening ter fine van rapport gezonden zijn aan eene commissie, bestaande uit de heeren C. B. Posthumus Meijjes, J. J. Weve, Henri Evers en F. J. Nieuwenhuis en dat in de vacature, door het bedanken van het vijfde lid ontstaan, alsnog moet worden voorzien.

De Voorzitter gaf de vergadering in overweging de September-vergadering te Maastricht te houden, waarop de heer Frowein in het midden bracht dat in die bijeenkomst belangrijke vragen aan de orde komen, reden waarom het aanbeveling verdient de opkomst der leden te bevorderen door, bij de keuze der plaats van vergadering, den blik meer naar het centrum van het land, bv. naar Utrecht, te richten.

De Voorzitter antwoordde dat wel is waar gesproken is over de benoeming eener commissie, maar niet dat de voorstellen tot wijziging der wet in de September-vergadering behandeld zullen worden.

De heer Frowein meende dat in elk geval de wijziging der uitgave van tijdschrift en weekblad in September besproken kan worden en ontving van den Voorzitter tot antwoord, dat het Bestuur daaromtrent eene beslissing zou kunnen nemen zonder de leden te raadplegen. De heer Frowein trok het voorstel in om de September-vergadering meer in het midden van het land te houden, nu hem verzekerd is dat de wijziging van de wet alsdan niet aan de orde zal worden gesteld, waarna het voorstel van den Voorzitter, om de volgende vergadering te Maastricht te houden, werd aangenomen.

De heer Van Ftteger stelde het nut van eene opgave der verschillende artikelen, in het tijdschrift der Maatschappij opgenomen, in het licht en ontving van den Voorzitter de geruststellende verzekering dat aan zijn wensch voldaan zal worden en het bedoelde register door den Secretaris bewerkt wordt.

De heer Leliman bedankte den Voorzitter voor de leiding der bijeenkomst, waarna de vergadering verdaagd werd tot den volgenden morgen.

De leden bezichtigden na afloop der vergadering den in aanbouw zijnden Stadsschouwburg en het Wilhelmina-gasthuis, waaromtrent in het volgend nommer een en ander zal worden medegedeeld.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van Vrijdag 19 *Mei* 1893.

Na opening van de vergadering door den Vice-voorzitter en lezing van de notulen werd medegedeeld dat als gedeeltelijk bekroonde op de 1e prijsvraag der Afdeeling, „het ontwerp van een salonwand met schoorsteenbetimmering", zich heeft bekend gemaakt de heer M. van der Vlerk, bouwkundige te Helmond en dat de bekroonde op de 2e prijsvraag, het ontwerp van een raamkozijn met zonneblinden etc. voor eene villa, na opening van den naambrief bleek te zijn, de heer D. B. Logeman te Rotterdam.

Nadat de heeren R. J. Onåndag en J. E. van der Pek benoemd waren tot afgevaardigden voor de Mei- en September-vergaderingen, werd eene ter tafel gebrachte circulaire besproken, die door eene commissie, bestaande uit een 18-tal leden van verschillende vereenigingen, was opgemaakt in eene vergadering, op 9 Mei jl. gehouden, om middelen te beramen tot vermindering der werkeloosheid.

Na toelichting der circulaire door den voorzitter dezer commissie, de heer I. Gosschalk, en langdurige besprekingen, werd besloten het Bestuur van de Afdeeling uit te noodigen in eene buitengewone vergadering daarover preadvies uit te brengen en haar verder te behandelen.

Daarna verkreeg de heer Th. G. Schill het woord om eene voordracht te houden over eenige bouwwerken uit Engelsch-Indië, die spreker zelf had bezocht. Wegens het vergevorderde uur moest tot leedwezen van de leden de toelichting, die spreker bij de uitgebreide en fraaie collectie photographieën gaf, zeer worden ingekort. Spreker beloofde echter in eene van de a. s. wintervergaderingen de bespreking te zullen voortzetten.

De Vergadering werd, nadat de Voorzitter aan den heer Schill welgemeenden dank had gebracht, gesloten.

AFDEELING LEEUWARDEN.

Vergadering van 19 *Mei* 1893.

De waarnemende Voorzitter, de heer S. Baron, opende de vrij talrijk bezochte vergadering, waarna de notulen van de vorige bijeenkomst door den fung. secretaris, den heer J. R. Nijlam, werden voorgelezen en onveranderd goedgekeurd.

De Voorzitter stelde de behandeling der door de Maatschappij gestelde vragen aan de orde, waarbij vooral over vraag 6 breedvoerig werd gediscussieerd.

Voor het overige werd de bijeenkomst hoofdzakelijk gewijd aan de beschouwing van de ontwerpen, op de in het vorige jaar door de Afdeeling uitgeschreven prijsvraag ingekomen.

De Jury heeft gerapporteerd, dat de eerste prijs niet kan worden toegekend; dat echter aan het best gekeurd ontwerp een eerste premie met vijf-en-twintig gulden kan worden verleend en aan het daaropvolgende een tweede premie en tien gulden, beiden met het diploma der Afdeeling.

De 2e premie, door de Jury voorgesteld, werd door een der leden als eene wijziging in het programma afgekeurd en de vraag deed zich voor of het Bestuur verplicht was daaraan zijne goedkeuring te hechten. De Voorzitter antwoordde, dat het Bestuur had gemeend zich aan de uitspraak der Jury te houden en vond deze uitspraak in verband met de ingekomen antwoorden alleszins gerechtvaardigd. Al mag de Afdeeling tevreden zijn met den verkregen uitslag, moet het bezit van een diploma voor een met een prijs bekroond ontwerp zekere waarde behouden; op grond daarvan werd besloten dit diploma niet te verleenen en slechts eene belooning in geld toe te staan.

Vervolgens werd het rapport goedgekeurd en overhandigde de Voorzitter de toegekende belooningen met een welgemeend woord van hulde en waardeering aan de bekroonden; hij sprak den wensch uit dat zij op den ingeslagen weg mochten blijven volharden.

De bekroonden zijn de heeren G. J. Ooiman te Leeuwarden en D. M. Koldijk te Bozum, die de belooningen onder dankbetuiging aan den Voorzitter, aanvaardden.

Niets meer aan de orde zijnde, werd de vergadering gesloten.

OPLEIDING VAN INGENIEURS EN TECHNOLOGEN.

Door de vereeniging van burgerlijke ingenieurs werd in 1891 eene commissie benoemd om rapport uit te brengen betreffende het technisch onderwijs aan de polytechnische school te Delft. Deze commissie bestaat uit de leden A. Huet, F. M. L. Kerkhoff, J. de Koning, R. A. I. Snethlage en E. H. Stieltjes.

Haar mandaat was:

„Een onderzoek in te stellen of, en zoo ja, welke wijzigingen in de inrichting en het onderwijs aan de polytechnische school te Delft met het oog op de opleiding van den ingenieur en technoloog wenschelijk worden geacht."

Om aan deze opdracht volkomen uitvoering te geven, is door de commissie thans in *De Ingenieur* een lijst van vragen gepubliceerd, waarop zij vóór 1 Nov. 1893 van belanghebbenden antwoord verwacht aan het adres van den heer R. A. I. Snethlage, te Warnsveld.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. Uit de Haagsche kroniek van het Hdb.:

„Wat wordt er ontzaglijk veel geschilderd! In onze hofstad is de schilderkunst zóó in aanzien, dat de muziekleeraars klaagliederen aanheffen over het verminderen hunner lessen. Iedere jonge dame, die wat te beteekenen zal hebben en met den stroom mee wil, dient met palet en penseelen te kunnen omgaan en althans één schilderijtje op de eene of andere tentoonstelling te hebben ingezonden. Vroeger was het een wedloop, om een sonate van Beethoven of een quatre-mains van Brahms of Chopin te kunnen spelen; nu is het er vooral om te doen, een bloemstuk of stilleven in olieverf te schilderen. Zeer zeker is aan deze nieuwe passie het voordeel verbonden, dat zij stil en zonder ruchtbaarheid is; die talooze piano's martelen onze ooren; schilderende lieden maken, den hemel zij dank! geen leven, maar zitten zoo stil als muisjes hun verf te verknoeien .... of in een meesterstuk te herscheppen. Het leven maken komt eerst later, als het schilderij voltooid is, en men alle middelen te baat gaat nemen, om het zoo goed mogelijk onder de oogen van het publiek te brengen. Waar die ontelbare bloemstukken en stillevens blijven, is een onoplosbaar raadsel; misschien verbergt één doek of paneel er verscheidene onder zijn verschillende lagen.

HOORN. De tentoonstelling van oudheden, die op West-Friesland's verleden betrekking hebben, is met Pinksteren geopend, en zal tot 4 Juni a.s. geopend blijven. Vele documenten van geschiedkundige waarde, zoowel door de gemeenten Enkhuizen en Edam, als door bijzondere personen bereidwillig in bruikleen afgestaan, moeten daarna weder worden teruggezonden. Het West-Friesch Museum, overigens reeds bezienswaardig genoeg, is nu in feestdos. De antieke zalen van het vroegere rechtsgebouw schenken aan het geheel een eigenaardigen stempel. Vooral het legaat van wijlen Mej. M. E. Carbasius heeft de belangrijke collectie zeer in waarde doen vermeerderen. Schilderijen en platen, kleederen en wapenen; gouden, zilveren, porseleinen en glazen voorwerpen uit ouden tijd; oude penningen, oude akten .... het is alles bijzonder de aandacht waard.

Van den uitgewerkten catalogus der bijeengebrachte voorwerpen is nog slechts het eerste gedeelte (schilderijen en platen betreffende) in druk verkrijgbaar. De bezichtiging van deze tentoonstelling wordt aanbevolen aan allen, die de onthulling van Coen's standbeeld komen bijwonen.

AARTSWOUD. Door de algemeene vergadering van het Ambacht van Westfriesland, genaamd Geestmerambacht, is in beginsel besloten tot belangrijke verbetering van de afwatering van het Ambacht alhier en den heer A. H. Rups te Edam, architect van Schermerhoorn, opgedragen het maken van een volledig ontwerp van een stoomgemaal, in staat om 450,000 M^3. water per etmaal op de Zuiderzee af te voeren, terwijl de bestaande natuurlijke lozing op de Zuiderzee tevens behouden blijft.

Aflevering 5 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

De Samoa-eilanden en hun bewoners (*met fig.*). — De glaciaal-verschijnselen van het diluviale tijdperk. — De theatrofoon (*met fig.*). — De meikever-plaag (*met fig.*). — Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (*met fig.*). — Een eigengemaakte zonnewijzer (*met fig.*). — Een electrische luchtfer (*met fig.*). — Snippers. — Sterrenkundige opgaven — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Wegens het overlijden van Dr. G. J. Legebeke te Delft, heeft de Minister van Binnenlandsche Zaken benoemd tot lid der commissie voor het afnemen der examens B volgens art. 60 en C volgens de artt. 61—65 der wet van 2 Mei 1863, Dr. P. Zeeman, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft.

— In Ned.-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad:

Benoemd: bij den waterst. en 's lands burgerlijke openbare werken: tot opzichter 1e kl. de opz. 2e kl. H. la Fontaine; tot opz. 3e kl. W. F. H. Cramer en J. H. Boon.

Overgeplaatst: van de residentie Semarang naar de residentie Madioen de opz. 1e kl. A. J. Dijkstra; van de residentie Preanger regentschappen de opz. 3e kl. J. D. Th. Brunet de Rochebrune.

Toegevoegd: aan den chef der irrigatie-afdeeling Brantas, met aanwijzing van Modjokerto als standplaats, de opz. 2e kl. C. v. Zeventer.

Verleend: een tweejarig verlof naar Europa wegens ziekte, aan den opz. 1e kl. bij den waterst. enz. D. v. Marion; een jaar verlof naar Europa, aan den bouwkundigen ambt. 1e kl. bij de staatsspoorw. F. J. Nellensteijn.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bekwaam machine-teekenaar en teekenaar aan de Kon. Maatschappij „de Schelde" te Vlissingen. Salaris naar bekwaamheid.

— Gemeente-opzichter te Wijk-bij-Duurstede. Jaarwedde *f* 500. Adres den Burgem., vóór 1 Juni.

— Gemeente-bouwmeester te Zierikzee. Jaarwedde *f* 1400. Adres den Burg. vóór 1 Juni. (*Zie advert. in no.* 21).

— Opzichter bij den bouw der fundeeringwerken aan een gashouder te Gouda. Salaris *f* 75 per maand. Adres den gemeente-bouwmeester.

— Hoofdopzichter bij de uitvoering van een belangrijk werk, in staat om als bureauchef op te treden. Salaris naar bekwaamheid. Adres onder no. 83139 aan het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Hage.

— Opzichter-teekenaar, die zelfstandig kan detailleeren en waterpassen. Salaris *f* 75 à 90 per maand. Adres onder no. 83140 aan het Alg. Ned. Adv.-blad, te 's-Hage.

— Bouwkundig opzichter-teekenaar. Adres lett. P. D., boekh. Wenk en Birkhoff te Rotterdam.

ADVERTENTIËN.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK.
DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda
SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Duinkoepels.**
Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **6**den ***Juni 1893***, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 607.

Het maken van den onder- en bovenbouw van een waterkraan en het leveren en leggen van eene gietijzeren waterleiding met toebehooren op het station Rotterdam D.P.

Begrooting *f* 2550.—.

De besteding geschiedt volgens § 49 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20sten Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ***f* 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 26sten Mei 1893, ten 11 uren voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 18den Mei 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***12***en ***Juni 1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule), worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 548.

Het maken van abris voor de halten aan de wachtposten Nos. 5, 6, 10, 14 en 39 op den spoorweg Leeuwarden-Stavoren.

Raming *f* 2250.

Volgens bestek No. 563:

Het verbreeden van den spoorweg, wijziging der spoorinrichting, maken van twee verhoogde perrons met houten overkappingen en abris en het maken van 2 privaatgebouwtjes, met bijbehoorende werken op het halte-emplacement YORK.

Raming *f* 16,500.—

Bestekken No. 548 zijn tegen betaling van ***f* 0.50** en No. 563 met teekening, tegen ***f* 1.50** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in de bestekken vermeld.

De Administrateur.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN* TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)
J. W. MOLIJN. — Gouda.
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
ONBRANDBAAR. GELUID- en WARMTE-ISOLEEREND.
Fluaten KESSLER | verharding, verduurzaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **13**den ***Juni 1893***, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 622.

Leveren van getrokken ijzeren balkbruggen ter vervanging van bestaande houten op de lijnen van den voormaligen Nederlandschen Rhijnspoorweg.

Begrooting *f* 42300.—.

De besteding geschiedt volgens § 27 van het bestek.

Het bestek ligt van den 24sten Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-Ingenieurs H. E. BEUNKE te *Utrecht* en F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvrang (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door de Sectie-Ingenieurs voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 5den Juni 1893 ten 10 uren voormiddag op het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te Utrecht *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 20sten Mei 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op DINSDAG den **6**den Juni 1893, des namiddags ten 2 ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 608.

Het maken van eene waschinrichting voor rijtuigen op het station ZWOLLE.

Begrooting *f* 1900.—.

De besteding geschiedt volgens § 18 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20sten Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 27sten Mei 1893 ten 9 uren voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 18den Mei 1893.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van het *DIAKONESSENHUIS* te LEEUWARDEN is voornemens AAN TE BESTEDEN:

het bouwen van een GESTICHT voor verpleging van ruim 60 Patiënten met huisvesting voor 25 Pleegzusters, aan den Noordersingel aldaar.

Bestekken met teekeningen zijn nà 17 Mei tegen betaling van *f* 4 per stel verkrijgbaar bij den Architect W. C. DE GROOT te *Leeuwarden*, waar tevens de teekeningen ter inzage liggen en inlichtingen zijn te bekomen.

De aanwijzing 5 Juni, 's namiddags 3 uur, plaatselijke tijd, bijoen te komen bij den Heer S. DE ROOS, buiten de Vrouwenpoort, en de inschrijvingsbiljetten in te leveren den 7 Juni aan het DIAKONESSENHUIS aldaar.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING

op **Dinsdag** den **13 Juni 1893**, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 611.

Het opruimen van den bestaanden bovenbouw der houten bruggen op de lijnen van den voormaligen Nederlandschen Rhijnspoorweg, het stellen van een nieuwen bovenbouw (met bijlevering van eikenhouten brugliggers en dwarsbalken) op de te wijzigen landhoofden of pijlers en het verrichten van daarmede in verband staande werken: in drie perceelen.

Begrooting

perceel	I	*f* 15900.—
»	II	31500.—
»	III	8300.—
		f 55700.—

De besteding geschiedt volgens § 31 van het bestek.

Het bestek ligt van den 24 Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan de bureaux van de Heeren Sectie-Ingenieurs H. E. BEUNKE te *Utrecht* en F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden: *Utrecht—Arnhem* den 5 Juni 1893 ten 11.15 voormiddags, te beginnen bij K.M. 38.451 tusschen Houtensche pad en Veehtgen.

Amsterdam—Utrecht den 6 Juni 1893 ten 9.31 voormiddag, te beginnen te Amsterdam.

Rotterdam—Utrecht den 7 Juni 1893 ten 10 uur voormiddag, te beginnen te Rotterdam *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 20 Mei 1893.

WATERLEIDING VAN BREDA.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *BREDA* zullen op ***Maandag*** den ***12 Juni 1893***, des middags ten 12 uur (locale tijd) ten Raadhuize

AANBESTEDEN:

Bestek no. 6.

Het maken der Gebouwen voor het Pompstation en van eenige verdere werken in de Setersche Heide, voor de gemeentelijke Waterleiding.

Bestek en teekeningen liggen ter visie ter Secretarie der Gemeente en ten kantore van den Ingenieur J. SCHOTEL, Oostzeedijk te *Rotterdam*, en zijn tegen *f* **3.50** per stel te bekomen bij de Uitgevers GEBRS. OUKOOR te *Breda* en bij genoemden Ingenieur.

Aanwijzing in loco zal plaats hebben op Woensdag 31 Mei a. s., des voormiddags ten 10 uur (locale tijd).

Burgemeester en Wethouders voornoemd,

ED. GULJÉ,
Burgemeester.

A. R. VERMEULEN,
Secretaris.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van de Vereeniging *KONING WILLEMHUIS* gevestigd te *Amsterdam*, zal op ***Vrijdag Twee Juni*** a. s. te *twaalf uur* in het Evangelisatielokaal te *IJmuiden*

aanbesteden:

Het bouwen van een Volkskoffiehuis met logement voor Zeelieden te IJmuiden gemeente Velsen.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den architect J. WOLBERS, Wagenweg no. 56 te *Haarlem* en aanwijzing op het terrein *Dinsdag 30 Mei*, des voormiddags ten elf uur.

Bestek en teekeningen zijn tegen betaling van *f* **1.50** te bekomen bij den boekdrukker RUIGROK, *Klein Heiligland* te Haarlem.

Opzichter-Teekenaar.

Een **JONGMENSCH** practisch en theoretisch ontwikkeld, wenscht, door afloop der werkzaamheden, **geplaatst** te worden als **OPZICHTER-TEEKENAAR** in het binnen- of buitenland; ook eenige bekendheid van Waterwerk en gebruik van alle benoodigde instrumenten. Adres onder letters *C. H.* Bureau van dit Blad.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°22 — ZATERDAG, 3 Juni 1893

REDACTEUR: P. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

BERICHT.

Zij, die zich met 1 Juli a. s. op *De Opmerker* abonneeren, ontvangen de tot dien datum verschijnende nommers gratis.

De Administratie.

ALGEMEENE VERGADERING VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

(*Vervolg en slot van bladz.* 172).

De vergadering, Donderdagmorgen 25 Mei in het maatschappelijk gebouw gehouden, werd tegen elf uren geopend door den heer J. R. de Kruijff met de mededeeling, dat de Voorzitter door ongesteldheid verhinderd was ter plaatse te zijn en zijn taak voor heden aan den Vice-voorzitter had opgedragen. De heer De Kruijff, de toegevendheid der Vergadering inroepende, stelde daarop de preadviezen van het Bestuur der Maatschappij op de zeven gestelde vragen aan de orde.

Daar die preadviezen in hun geheel in het *Bouwkundig Weekblad* zijn opgenomen, kon de voorlezing daarvan achterwege blijven; de vijf eerste vragen gaven geen aanleiding hoegenaamd tot gedachtenwisseling en eerst bij de zesde vraag ontstond eenige discussie. De heer Van Etteger maakte de opmerking dat het preadvies zijns inziens te kort was en dat er niet voldoende gewezen was op het goede der uitvoering van werken in eigen beheer, waaromtrent door den heer Tellegen op het Congres belangrijke mededeelingen waren gedaan.

De heer Van Malsen bracht in het midden dat daarmede wel degelijk rekening was gehouden en voegde eraan toe, dat hier geen sprake is van een sociaal vraagstuk, maar wel van eene vakvraag. In vele opzichten moet de uitvoering van gemeentewerken in eigen beheer ontraden worden en al werd het stelsel van openbare aanbesteding door alle gemeentebesturen afgeschaft, dan nog zou het eigen beheer geen regel zijn, want het werk van particulieren is van grooter omvang dan dat der gemeenten. Er zijn groote tegenstanders van het eigen beheer voor gemeentewerken, wijl dit aanleiding kan geven tot allerlei begunstiging, die door concurrentie afgesneden wordt. Het is toch in de eerste plaats noodig zich rekenschap te geven van de wijze, waarop dat zoogenaamde eigen beheer zal geschieden; worden de werken door de gemeente aan een baas opgedragen en worden daarbij enkele bepalingen vastgesteld, dan vervalt men in onderhandsche aanbesteding. Om dit te ontgaan zou de gemeente werklieden moeten aannemen, en allerlei hulpmiddelen aanschaffen, maar dan komt men tot eene kostbare wijze van werken, die het nadeel heeft dat men op het eene oogenblik, als er veel werk is, zich met een samenraapsel van volk zal moeten behelpen, terwijl 't op het andere aan bezigheden zal ontbreken. De sociale quaestie heeft met de beantwoording der gestelde vraag niets te maken, als men zich bepaalt tot de opsomming der voor- en nadeelen van openbare besteding boven eigen beheer.

De heer Van Etteger verklaarde door het antwoord van den heer Van Malsen niet voldaan te zijn, al werden ook vele bezwaren door hem gedeeld. Spreker wees op de gemeentewerken te Rotterdam, waar de groote gebouwen in het openbaar worden aanbesteed en alle daarvoor geschikte werken en ook die van het onderhoud door eigen werklieden worden uitgevoerd. De heer Van Etteger noemde dit den goeden weg.

De heer Van Malsen antwoordde dat de toestand te Rotterdam eene uitzondering moet genoemd worden, daar niet alle gemeenten op het bezit van een zoo eminent personeel en zulke voor eigen beheer geschikte werken kunnen bogen.

Nadat de heer Leliman had medegedeeld dat bij de gemeentewerken te Amsterdam slechts werken van een klein bedrag door eigen werkvolk worden uitgevoerd, werd na korte gedachtenwisseling het uitgebrachte preadvies onveranderd aangenomen.

De zevende of laatste vraag betrof de wijze van gunning bij openbare aanbesteding en meer bepaald de beoordeeling der regeling, zooals die door de Vereeniging voor burgerlijke ingenieurs was vastge-

steld. In het preadvies, door het bestuurslid Knuttel uitgebracht, werd laatstgenoemde regeling aanbevolen en de heer Van Etteger bracht in het midden, dat hij zich met het denkbeeld der keuze van den aannemer uit de drie laagste inschrijvers zeer goed kon vereenigen

De heer Van Malsen meende echter, dat het beter was de keuze te doen uit alle aannemers, die bij de aanbesteding hadden ingeschreven en toonde aan hoe de aannemers het recept, door de Vereeniging van burgerlijke ingenieurs gegeven, illusoir konden maken.

De heer Leliman gevoelde zich gelukkig met deze beslommeringen niets te maken te hebben en gaf den raad het werk te gunnen aan den aannemer, die het dichtst bij de begrooting van den architect kwam.

De heer Van Malsen wilde dien weg niet op en verzekerde den vorigen spreker, dat de meerderheid der aannemers met zulk eene regeling geen genoegen zou nemen; het valt toch niet te ontkennen dat vele aannemers de begrooting beter kunnen maken dan de architect en men nimmer zekerheid heeft dat de berekening van den laatstgenoemde goed is. Daarbij komt dat allerlei omstandigheden op het eindcijfer eener begrooting van invloed kunnen zijn en als sprekend voorbeeld werd het stationsgebouw der voormalige Rijnspoorweg-maatschappij te 's-Gravenhage aangehaald, door spreker aangenomen voor ƒ 80,000 minder dan de opvolgende inschrijving en beduidend onder de begrooting. En toch was die inschrijving goed, want de directie, die uitgraving van het veen en aanvulling met zand voorschreef, had daarbij op 5 M hoogte gerekend, terwijl het den laagsten inschrijver bekend was dat 1.5 M. voldoende was. Zulke zaken komen meer voor en uit dien hoofde kan de begrooting van den architect niet tot maatstaf voor beoordeeling der inschrijvingen dienen.

Het preadvies werd aangenomen, waarna de Voorzitter den verschilleoden sprekers dank bracht en gelegenheid gaf tot het doen van vragen of voorstellen.

De heer Van Etteger maakte daarvan al aanstonds gebruik en deed de vraag of reeds voorschriften omtrent minimum loon en maximum arbeidsduur, waartoe op het Congres van 1892 en de daarop volgende algemeene vergadering te Groningen besloten was, in de bestekken waren opgenomen en wat de ondervinding daaromtrent had geleerd.

De heer Van Malsen antwoordde, dat de voorschriften door hem, geen architect zijnde, niet werden toegepast, maar dat in 's-Gravenhage verschillende architecten ze in de bestekken hebben opgenomen en wel met goed gevolg. In den beginne gaf dit moeilijkheden, maar deze werden overwonnen; zoo liet de architect Van Liefland, ten einde het werkvolk met de besteksbepalingen niet onkundig te laten, het minimum loon en den maximum arbeidsduur aan de deur van de directiekeet aanplakken. De hoofdzaak is dat de bepalingen voor elk bijzonder geval worden vastgesteld, zoowel wat het bedrag van het loon als den duur van den arbeid aangaat, zonder daarbij te letten op de oplossing van de sociale quaestie over den werkdag van acht uren. Men denke daarbij den arbeid evengoed te omschrijven als de soorten van materiaal en beschouwe de zaak als eene vakvraag; zoo doende zullen de voorschriften spoedig ingang vinden evenals de verzekering der werklieden, die thans vrij algemeen is en waaromtrent vroeger allerlei onoverkomelijke bezwaren geopperd werden.

De heer Van Etteger bracht den vorigen spreker dank, maar is niet voldaan; hem toch werd door het Gemeentebestuur van Zutfen opgedragen het normaalloon te bepalen en om hiertoe te geraken had hij een arbeidsraad in het leven geroepen om deze zaak gezamenlijk te bespreken. De werkbazen, die daarin zitting hebben, zijn tegen het vaststellen van een normaal loon en willen vrij blijven, terwijl zijnerzijds gewezen wordt op de moeilijke controle over het werk, dat aan den winkel en *niet* op het bouwterrein gemaakt wordt; ook de regeling van het loon van jonge of minder goede werklieden gaf bezwaar.

De heer Van Malsen zeide dat het moeilijk zal zijn den heer Van Etteger, die zelf verklaarde de belangrijke brochure van den heer Mouton gelezen te hebben, te bevredigen en was van meening dat de oplossing in vele gevallen met eenige moeite gepaard zou gaan, maar dat in overleg met de directie van de voorschriften kon worden afgeweken. In dergelijke gevallen moet de architect kunnen beslissen evenals dit met de keuring van materialen geschiedt. Is de eerste schrede eenmaal gedaan, dan zal de tweede weldra volgen.

Hiermede was de discussie over dit vraagstuk van den dag gesloten; de Voorzitter bedankte den heer Van Malsen voor zijn heldere uiteenzetting en gaf het woord aan den heer M. Symons om een voordracht te houden over de verwarming en luchtverversching van den in aanbouw zijnden Stadsschouwburg te Amsterdam.

Spreker wees erop dat bij het ontwerpen van de verwarming en luchtverversching van een schouwburg, die van de toeschouwersruimte met het daaraangrenzende tooneel op den voorgrond treedt. De groote afmetingen leiden er van zelve toe, dat de stoom de aangewezene warmtebron is. Gelijk bij alle groote inrichtingen, zoo woog ook bij den Amsterdamschen schouwburg de vraag zwaar of niet de electrische verlichting en krachtverbruik ten dienste der ventilateurs aan de verwarming gekoppeld zoude worden, met andere woorden dat de directe stoom tot eerstgenoemde doeleinden zoude worden benuttigd, terwijl de afgewerkte ten dienste van de verwarming zoude worden gebruikt. De aanleg is zoodanig uitgevoerd, dat zoowel met directen als afgewerkten stoom kan worden verwarmd.

In een der sousterrain-lokalen zijn drie Cornwallsketels van ruim 75 M². verwarmingsoppervlakte geplaatst, welke in staat zijn stoom van 7 atm. overdruk te kunnen leveren. De hoofdstoom- en condensatiebuizen zijn allen in een tunnel in het dessous geplaatst; door aangebrachte vertakkingen wordt de zaal verwarmd, terwijl het tooneel door een andere leiding, ten dienste van het achtergebouw gelegd, van stoom wordt voorzien.

Ten dienste van zaal en corridors zijn 6 verwarmingskamers aangelegd, waarin de noodige kraagbuizen zijn geplaatst.

Tengevolge van de ligging der vestibule, welke de geheele ruimte gelijkvloers onder de zaal in beslag neemt, ontstaat de moeielijkheid om de warme lucht in de zaal te voeren. Intusschen zijn er een genoegzaam aantal openingen gevonden kunnen worden, die de benoodigde warme lucht in de zaal toelaten.

De buizen in de verwarmingskamers kunnen in overeenstemming met de buitentemperatuur geheel of gedeeltelijk buiten werking worden gesteld, terwijl op de buizen een bak is geplaatst, waardoorheen een stoombuis loopt, die het water daarin doet koken en zoodoende 's winters den benoodigden waterdamp aan de lucht mededeelt. 's Zomers treedt de lucht door dezelfde openingen in de zaal; de benoodigde waterdamp wordt haar evenwel in den vorm van stofregen

in de tunnels toegevoegd. In de tunnels worden twee ventilateurs geplaatst, die door electrische energie worden bewogen, eene toepassing der electriciteit die in de toekomst eene groote rol zal spelen. Deze drukventilateurs voeren de lucht in de zaal, terwijl twee boven in den afvoerkoker aangebrachte en eveneens door middel van electriciteit bewogen ventilateurs de verbruikte lucht uit de zaal zuigen.

De mededeelingen van spreker, door teekeningen toegelicht, werden met belangstelling aangehoord en de Voorzitter bracht den heer Symons dank voor de gehouden voordracht, die van nut zou blijken te zijn bij het bezoek van de leden aan het gebouw. Een woord van dankbetuiging werd gericht tot de ter vergadering opgekomen leden en meer speciaal tot de eereleden J. H. Leliman en G. E. V. L. van Zuylen voor de betoonde belangstelling, waarna de vergadering gesloten werd.

Toen het ontbijt nieuwe krachten gegeven had, werd de tocht naar den Stadsschouwburg ondernomen, waar de bezoekers ontvangen werden door den architect J. Springer, die hen uitnoodigde de plannen en detailteekeningen in oogenschouw te nemen. Deze vormden een hoogst belangrijke verzameling, waarbij de artistiek geteekende ontwerpen van de smaakvolle binnendecoratie meer in het bijzonder de aandacht trokken.

Onder leiding van den heer Jan Springer en den hoofdopzichter werd eene wandeling door het gebouw gemaakt en deze was in allen deele interessant, daar het gebouw in wording is en de belangrijke ijzerconstructiën voor de verschillende rangen juist gesteld werden. Uit den aard der zaak moest de wandeling nu en dan onderbroken worden, maar de bezoekers hadden daarbij gelegenheid zich te overtuigen, dat de bouw met kracht ondernomen was en dat vele werkzaamheden in korten tijd waren tot stand gebracht. Al is er veel gedaan, zal het niet dan met inspanning mogen gelukken om de deuren van den schouwburg in den aanstaanden winter te kunnen openen. De afmetingen van de tooneelruimte, die de hoogte heeft van 27 meter, uit den vloer van het sousterrain tot den onderkant der kapspanten gemeten, gaven een goeden indruk van de inrichting van het geheel.

Na eene wandeling om het gebouw, waarbij de goede uitvoering van het geheel werd geprezen, bracht de heer De Kruijff in zijne kwaliteit van Vice-voorzitter den heer Springer oprechten dank voor de betoonde welwillendheid.

Van den schouwburg togen de leden naar de 1ste Helmersstraat om een bezoek te brengen aan het in aanbouw zijnde gemeentelijke Buitengasthuis, waar de architect Weissman de leden ontving in de recreatiezaal van het gebouw voor zenuwlijders. Toen allen gezeten waren, gaf hij een kort overzicht van de geschiedenis van dit ziekenhuis, waaraan wij het volgende ontleenen.

Tot voor weinige jaren verkeerden de Amsterdamsche ziekenhuizen in een toestand, die zeer veel te wenschen overliet. Zij bestonden uit gebouwen die niet alleen geheel ongeschikt waren voor het doel, waartoe zij werden gebruikt, maar zij waren ook te klein om het groot getal patiënten te kunnen bevatten. Aan de eischen, die de hedendaagsche hygiënisten stellen, kon dan ook slechts voor een zeer klein gedeelte voldaan worden

Het Binnengasthuis was in 1579 gesticht op een gedeelte van de gronden, eertijds aan de Oude en Nieuwe Nonnenkloosters behoorende. De van die kloosters afkomstige gebouwen werden toen zoo goed het ging voor hunne nieuwe bestemming ingericht en deden dienst tot in onzen tijd. Wel werden zij in den loop der eeuwen verscheidene malen veranderd en verbouwd, maar eerst door den bouw der Kraaminrichting aan de Oude Turfmarkt kwam in 1869 de eerste vergrooting tot stand, terwijl een tweede uitbreiding volgde door de stichting van het Vrouwenverband, dat in 1876 op de plek van het voormalig O.-Z. Heerenlogement werd opgericht. De oude gebouwen werden in 1888 voor een groot deel gesloopt en zijn thans vervangen door een paviljoen, dat aan de eischen der moderne hygiëne voldoet.

In 1630 werd buiten de wallen der stad, op een weiland nabij de Overtoomsche vaart, een zoogenaamd Pesthuis gebouwd, dat dienen moest ter vervanging van een ander, buiten de Heiligewegspoort gelegen. In 1635 werd de nieuwe stichting in gebruik genomen. Na in 1732 door brand beschadigd te zijn, werd zij hersteld; zij bestaat nog als het Buitengasthuis. Daar het niet mogelijk was, dit geheel verouderde gebouw te verbeteren, was het noodzakelijk, tot de stichting van een geheel nieuwe inrichting over te gaan.

In 1886 werd tot den bouw van dit nieuwe gasthuis besloten

Het terrein, waarop het nieuwe Buitengasthuis thans gebouwd wordt, beslaat eene oppervlakte van bijna 53000 M². vroeger grootendeels weiland en is van 1.40 + A. P. tot 1.10 + A. P. met zand opgehoogd.

Gebouwd en bijna voltooid zijn:

twee paviljoenen, elk voor 116 bedden,
een „ „ „ 100 zenuwlijders,
vier barakken „ „ 28 bedden,
een gebouwtje „ anatomie en lijkenkelders,
een woning „ den Geneesheer-directeur;
een gebouw voor administratie met woningen voor doctoren, verpleegsters enz., in welk gebouw ook 18 betalende zieken verpleegd kunnen worden.

In bovengenoemde gebouwen is gelegenheid voor het verplegen van 462 patiënten.

In de paviljoens voor 116 bedden is in de zalen voor elk bed ruim 8 M². oppervlakte beschikbaar en ruim 38 M³. luchtruimte.

In het paviljoen voor zenuwlijders zijn de nachtzalen berekend op 6.5 M². oppervlakte en 30 M³. luchtruimte per bed.

In de barakken is voor elk bed in de zalen bijna 9 M² en 42 M³. gerekend, terwijl in de isoleerkamers per bed 15 M². oppervlakte en 75 M³. luchtruimte aanwezig is.

In aanbouw is het economiegebouw, beslaande eene oppervlakte van ongeveer 1600 M². en bestaande uit: apotheek, stoomwaschinrichting, spijskeuken, magazijn voor goederen en artikelen voor de huishouding, provisiekelders groot ongeveer 300 M³., desinfectieinrichting, machinekamer en ketelhuis.

In het ketelhuis zijn 3 stoomketels geplaatst, elk lang 7.50 M. met eene middellijn van 2.10 M en een verwarmend oppervlak van 70 M²., welke stoom leveren van 6 atmosfeeren, terwijl de fundamenten voor nog 2 dergelijke ketels gelegd zijn.

De stoomschoorsteen is 35.80 M. hoog boven A. P. De stoom wordt gebruikt: voor het koken van spijs, volgens systeem Becker en Ulmann te Berlijn; voor het drijven der verschillende waschmachines in het waschhuis volgens systeem Oscar Schimmel te Chemnitz; voor het bereiden van geneesmiddelen in de apotheek, voor het desinfecteeren van goederen en voornamelijk voor het verwarmen der verschillende gebouwen en het

verschaffen van kokend water in de z. g. theekeukentjes en warmwater voor de baden.

In tunnels, die tusschen de gebouwen onder den grond en in de gebouwen onder de vloeren liggen en die eene lengte hebben van bijna 1100 meter, wordt de stoom door gesmeed-ijzeren buizen onder eene spanning van 5 à 6 atmosfeeren naar de gebouwen geleid; in elk gebouw door reductietoestellen tot $1\frac{1}{3}$ atmosfeer herleid en van daar in allerlei richtingen naar de stoomkachels en stoomzuilen gevoerd, die in de hoeken der zalen en vertrekken in gemetselde verwarmingsnissen geplaatst zijn.

Het aantal dezer stoom- of ribbenkachels bedraagt 297 en dat der stoomzuilen 144.

De inhoud der 336 zalen, vertrekken, corridors enz. welke verwarmd moeten worden, bedraagt 55000 M³.

Afzonderlijke buisleidingen brengen den stoom naar de badkamers, alwaar stoomstraalmengkranen boven 25 badkuipen zijn aangebracht, terwijl ook afzonderlijke buisleidingen naar 23 theekeukens zijn gelegd waardoor het duinwater in boven de gootsteenen geplaatste, van vertind koper vervaardigde reservoirs, door stoomspiralen tot kookhitte wordt verwarmd.

De tunnels tusschen de gebouwen, samen lang 330 meter, zijn 1.50 wijd en 1.15 en 1.35 M. hoog en vervaardigd volgens systeem Monier, door de Amsterdamsche fabriek van cement-ijzerwerken van de heeren Stevens en Van Ommen van Guylik.

Ze zijn bij elk gebouw voorzien van afsluitkleppen, die in de buitenlucht uitmonden en dienen om den toevoer aan versche lucht in de tunnels te regelen, terwijl in de gebouwen de meeste der gemetselde verwarmingsnissen door in de muren gespaarde luchtkanalen met hen in verbinding zijn gebracht.

Hoewel de stoomleidingsbuizen in de tunnels met een isoleerende stof zullen worden bekleed, is de uitstraling der warmte toch niet volkomen belet en wordt daardoor de lucht in de tunnel voorgewarmd en kan, naar gelang de roosters en kleppen zijn gesteld, door middel van de hierboven genoemde kanalen of direct als versche lucht of, nadat ze in de nis door de stoomkachel is verhit, als warme lucht in de lokalen binnenstroomen.

Door afzonderlijke buisleidingen wordt het condensatiewater naar het ketelhuis teruggevoerd en weder als voedingswater gebruikt.

Deze centrale stoomverwarming is ontworpen en wordt uitgevoerd door Gebrüder Sülzer te Winterthur.

Tusschen het in aanbouw zijnde gasthuis en de Bilderdijkstraat ligt terrein, aan de Gemeente en aan de gasthuizen behoorende, en bestemd voor eventueele uitbreiding; door het bouwen van nog 4 paviljoenen en 2 barakken kan het aantal patienten tot ruim 1100 worden gebracht. Het economiegebouw en het administratiegebouw zijn nu reeds zoo groot ontworpen en gebouwd dat vergrooting daarvan, door vermeerdering van patiënten, niet noodig is.

Het gebouw werd daarna in oogenschouw genomen en op het terrein bewogen zich verschillende groepen, nu eens her- en dan weer derwaarts, terwijl de heeren Weissman en de assistent gemeente-architect H. Leguijt zich beijverden om inlichtingen te geven en verschillende vragen te beantwoorden. Ontegenzeglijk is Amsterdam door dit gebouw in het bezit gekomen van een ziekenhuis, dat met de meest bekende inrichtingen in Europa kan wedijveren. De gebouwen, hoewel met eenvoud opgetrokken, maken door hunne flinke en goede verhoudingen en degelijke uitvoering een aangenamen indruk.

Na afloop van het bezoek betuigde het bestuurslid Van Malsen den heeren Weissman en Leguijt welgemeenden dank voor het vele nuttige, dat den leden was getoond, en voor de aangename wijze, waarop zij kennis hadden mogen maken met deze grootsche inrichting.

De terugtocht naar stad werd ondernomen en vele leden vonden een toevluchtsoord onder het zeildoek van het American-hotel, waar den dorstigen gelegenheid werd aangeboden zich onder gezelligen kout te laven, totdat het sein gegeven werd om zich naar den feestdisch te begeven, die in het Poolsche koffiehuis was aangericht. Slechts een twintigtal leden namen aan den gezelligen en uitnemenden maaltijd deel.

GLASJALOEZIEËN.

Het artikel „Ventilatie" is al door vele fabrikanten onderhanden genomen. Onder al de diverse toestellen echter, die onder de rubriek „goedkoop en doelmatig" gerangschikt worden, behoort in de eerste plaats de *glasjaloezie*, die bij *behoud van licht*, al datgene doet wat men van een ventilator kan verlangen. De inrichting dezer jaloezieën, welke tegenwoordig bijna in alle plaatsen verkrijgbaar zijn en gemakkelijk door iederen schilder of smid geplaatst kunnen worden, is zoodanig dat in de kamers, waar zij gebruikt worden, geen tocht ontstaat, daar de glasplaten dwars naar binnen opengaan; hierdoor kan ook de regen niet in de kamer dringen; meestal worden deze glasjaloezieën in het bovenste raam aangebracht; daar nu dikwijls de bovenlichten maar ééne ruit hebben, zoo kunnen door een kleine vernuftige vinding de ijzeren trekstangen aan het bovenste punt gebogen geleverd worden, waardoor het mogelijk is, het schuifraam bij het openen open te houden, bijna op dezelfde hoogte, als of er geen glasjaloezie aangebracht was. Daarbij worden ze van dubbel glas en spiegelglas geleverd en wel voor ruiten van 20 tot 200 cM. toe. Uit een hygiënisch oogpunt is het gebruik dezer jaloezieën zeer aan te bevelen, bijzonder voor plaatsen en kamers, waar versche lucht noodig is, als slaapkamers, badkamers, kantoren, rook- en biljartzalen, woon- en winkelhuizen enz. De importeur, de heer J. Arioni te Amsterdam, is gaarne bereid de verschillende systemen dezer ventilatoren aan belanghebbenden te verklaren; monsters ervan zijn gedeponeerd in 't lokaal der Maatschij. van Bouwkunst, Marnixstraat te Amsterdam.

PRIJSVRAGEN.

INRIJHEK VAN EEN BUITENVERBLIJF.

De Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst te Groningen heeft uit de navolgende nationale prijsvraag uitgeschreven:

a. Er wordt verlangd een ontwerp van een inrijhek voor een buitenverblijf met een of twee zijingangen.
b. De wijdte van het inrijhek moet zijn 3.50 M., die der zijhekken ieder 1.20 M.
c. Het hek moet van gesmeed ijzer zijn, terwijl de keuze der overige materialen wordt vrijgelaten.
d. De stijl moet wezen Vlaamsch- of Hollandsch-renaissance.
e. Er wordt verlangd een plattegrond en voor- en zijaanzicht-teekening op de schaal van 1 à 10, benevens een memorie van toelichting.
f. De teekeningen mogen niet gekleurd, doch moeten in zwarte lijnen worden uitgevoerd.
g. Er wordt uitgeloofd een prijs van veertig (40)

gulden en eene premie van vijftien (15) gulden, beiden met het diploma der Vereeniging.
h. Het met den prijs bekroonde ontwerp wordt het eigendom der Vereeniging.
i. De Jury van beoordeeling zal bestaan uit 5 gewone leden der Vereeniging, welke op eene vergadering bij stemming worden aangewezen.
k. De ingekomen ontwerpen worden tentoongesteld te Groningen, Amsterdam, Rotterdam en 's-Gravenhage, als de aard en het aantal der antwoorden door het Bestuur daarvoor geschikt worden geacht.
l. De ontwerpen worden franco ingewacht vóór of op den eersten November 1893, door den 1ste-Secretaris, adres Carolieweg E 64².
m. Elk ontwerp moet gemerkt zijn met een motto en voorzien van een naambriefje waarop dat motto van buiten is herhaald, benevens een correspondentie-adres.
n. De niet bekroonde stukken worden terugbezorgd.

Namens het Bestuur:
L. M. MOOLENAAR, *Voorzitter.*
J. P. HAZEU, *1e-Secretaris.*

Groningen, Mei 1893.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING AMSTERDAM.

Buitengewone vergadering van Vrijdag 26 Mei 1893.

Na opening van de vergadering door den Vice-voorzitter en lezing van de notulen wordt medegedeeld, dat de belooning, toegekend aan den ontwerper van het gedeeltelijk bekroonde antwoord op de 1e prijsvraag, den heer M. van der Vlerk, niet kan worden uitgekeerd, omdat genoemde heer geen lid is van een der afdeelingen van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst.

Hierna kwam aan de orde het volgende praeadvies van het Bestuur der Afd. naar aanleiding van eene circulaire, opgemaakt op uitnoodiging der timmerlieden-vereenigingen „Concordia inter Nos" en „Door Eendracht verbetering", door een 18-tal leden van verschillende vereenigingen, om middelen te beramen tot vermindering der werkloosheid.

Dit praeadvies luidt als volgt:

„De *Afdeeling Amsterdam der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst*, kennis genomen hebbende van het behandelde in de vergadering, gehouden den 9 Mei jl. tot bespreking van middelen ter voorkoming van werkloosheid, heeft met ingenomenheid het streven begroet om de noodlottige omstandigheid, waaronder zoovele knappe werklieden zonder hun schuld gebukt gaan, te verzachten.

„Gaarne zegt zij haar zedelijken steun toe in het beramen en uitvoeren van maatregelen, die daartoe kunnen dienen. Haar leden die het beroep van architect uitoefenen, zullen ongetwijfeld bereid gevonden worden, om iedere gunstige gelegenheid aan te grijpen, ten einde in den geest van de besluiten der bovengenoemde vergadering werkzaam te zijn.

„Dat echter een 10 uurs werkdag en een minimum loon van 25 cents tot vermindering der werkloosheid zullen kunnen strekken, meent zij te moeten betwijfelen.

„Ten eerste acht zij den tijd tot het nemen van een dergelijken maatregel niet juist gekozen. Nieuwe belastingen zijn ingevoerd of worden voorbereid, waarvan men den druk op den middenstand en de hoogere standen nog niet kan nagaan.

„Is het nu wel goed gezien thans te trachten de arbeidsloonen met 20 pCt., (dat is de kosten van een gebouw met 6 à 10 pCt.) te verhoogen, en is het niet te vreezen, dat velen afgeschrikt zullen worden werkzaamheden te laten verrichten, die verder strekken dan het onvermijdelijk noodzakelijke?

„Ten tweede vreest zij dat de toevloed van werklieden naar Amsterdam, aangelokt door een loon van 25 cents per uur, nog grooter zal worden dan hij reeds is, zoodat de positie der Amsterdamsche werklieden moeilijker zoude worden.

„Ten derde is de Afdeeling er niet zeker van, dat niet vele actieve werklieden door het maken van overuren of door thuiswerk, hunne verdiensten trachten te vermeerderen, waardoor de maatregel geheel of grootendeels nutteloos zoude worden.

„De Afdeeling heeft zich afgevraagd of men niet beter zoude doen *alleen* een *maximum arbeidstijd* in de bestekken of bij overeenkomsten met de werklieden vast te stellen, en daarbij de bepaling in te voeren, *dat er geen minder loon* (in welk vak ook) *mag worden uitbetaald, dan het gemiddelde bedraagt, een volleerd en knap man toekomende.*

„Pogingen tot het vaststellen van een *minimum loon* zelf, liggen volgens haar, meer op den weg der werkliedenvereenigingen, die ook bij verschil over de toepassing hun toevlucht kunnen nemen tot arbeidsraden, wier roeping het is om als middelaar op te treden in quaestiën tusschen patroons en werklieden."

De Voorzitter bracht dit praeadvies in behandeling.

De heer Staal kan zich ten volle vereenigen met de twee alinea's van het praeadvies. De overige alinea's zijn hem echter tegengevallen. Zijns inziens is vooralsnog tegen werkloosheid het beste middel, een verkorte arbeidsdag, waardoor de arbeid over meer personen wordt verdeeld. Om daartoe echter te geraken moeten vooral de architecten medewerken, omdat zonder hun steun de aannemers niets kunnen doen.

De heer Dorlas vreest dat door den besproken maatregel de toevloed van vreemde werklieden zal vermeerderen en acht het noodig dat ook vereenigingen in andere steden daarin met Amsterdam zullen medewerken.

De heer Moen meent dat door een verkorten arbeidsdag en daaraan gepaarde loonsverhooging vele aannemers van elders zullen komen met goedkoope werkkrachten, en dat het voor alles noodig is dat de werkman zelf afziet van overwerk. De heer De Haan verdedigt tegenover deze sprekers de voorgestelde maatregelen.

De heer Gosschalk kan zich met het praeadvies wel vereenigen. Hij gelooft echter dat de aannemers dwalen wanneer zij aan de architecten zooveel macht toekennen, daar deze zich geheel moeten richten naar de wenschen van den lastgever. In het algemeen acht hij het noodig noodig dat de werklieden zelven trachten een minimum loon en maximum arbeidsdag te verkrijgen, maar dan ook moeten afzien van het overuren maken, omdat daardoor anders de te nemen maatregelen krachteloos worden.

Laat ons daarom, zegt spreker, uit een oogpunt van humaniteit medewerken om het beoogde doel te bereiken; wanneer de particulieren voorgaan, dan zal de Gemeente en daarna het Rijk wel volgen.

De heer Schouten meent dat de architecten juist veel tegen de werkeloosheid kunnen doen, wanneer zij besluiten om vele zaken, die nu in fabrieken worden vervaardigd op het werk te laten verrichten. De Vice-voorzitter, de heer Posthumus Meijjes, komt hiertegen op en acht zich als architect niet verantwoordelijk om een werk duurder te maken, door de stoomkracht die wij bezitten buiten te sluiten.

De heer Bijvoet heeft met genoegen kennis genomen van het praeadvies, maar wijst erop dat door de genoemde maatregelen vooral de middenstand, die toch reeds zooveel moet betalen, zal worden afgeschrikt om te bouwen, omdat de kosten zooveel hooger zullen zijn. Veel heil ziet hij in begunstiging van binnenlandsche werklieden.

De heer Hendriks wenscht ook, dat men iets tegen de werkloosheid doe; doch men moet niet vasthouden aan een maximum-arbeidsdag en minimum-loon; meer handenarbeid en wering van werklieden van buiten, meent hij, zal de werkloosheid tegengaan.

De heer Gosschalk verdedigt nog eens het praeadvies en meent, dat de Afdeeling haar afgevaardigden een mandaat in dezen geest moet geven. De heer Staal daarentegen blijft op invoering van een minimum-loon en maximum-arbeidsdag aandringen. De heer Gosschalk heeft z. i. een te lagen dunk van den invloed der architecten. Hij bestrijdt die meening, wijzende op het resultaat van de invoering van verzekering tegen ongelukken, welke bepaling het eerst door den heer Gosschalk in het bestek voor de gasfabriek is opgenomen en thans in bijna geen enkel bestek ontbreekt. Nu vindt men in het praeadvies wel mooie woorden, maar er wordt niets gedaan.

Daar de meeningen omtrent de wenschelijkheid van een maximum arbeidsdag en minimum loon dus nogal uiteen liepen en nadat verschillende sprekers nogmaals het voor en tegen hadden verdedigd, bracht de Voorzitter alleen de drie eerste alinea's van het praeadvies in stemming met deze wijziging, dat de derde alinea moet gelezen worden als volgt: „Dat echter een *gemiddelde* 10-uurs werkdag enz.". Dit deel van het praeadvies werd als de meening der Afdeeling met 12 tegen 4 stemmen aangenomen en daarna de vergadering gesloten.

AFDEELING ARNHEM.

Buitengewone Vergadering van 31 Mei 1893.

De Voorzitter opent de vergadering en deelt mede dat het bestuur van de Afdeeling eene Vergadering heeft gehouden om het in de vorige bijeenkomst door het lid Frenn voorgestelde en door de Afd. overgenomen voorstel tot het stichten van een arbeidsraad nader te behandelen. Spreker deelt mede dat in die bestuursvergadering geen directe voorstellen zijn opgemaakt, want dat in den boezem van het bestuur zoowel warme voorstanders als bestrijders gevonden, waarom het wenschelijk geacht werd geene directe voorstellen te doen, doch de leden over de zaak te hooren.

Is het gewenscht, vraagt spreker, dat dit voorstel tot het stichten van een arbeidsraad uitgaat van de Afdeeling? Is het niet voorbarig, nu men van Staatswege de Kamers van Arbeid wil stichten, vooruit te loopen op dit plan? Veel wenscht spreker in 't belang van den werkman tot stand te brengen, maar zullen we niet eerst afzien wat de resultaten zijn van de arbeidsraden in de andere steden. Besluit de Afd. echter tot het plan, dan komen de aanvankelijke kosten ook voor hare rekening.

Spreker wil dus hierover het debat openen en vraagt de opinie

van de heden over de vraag: „Wenscht men de oprichting van een arbeidsraad, en moet dit van de Afd. uitgaan?"

Het lid Roskam deelt mede dat in België de zoogenaamde „raad van goede mannen" bestaat, gevormd uit patroons, werklieden en anderen. Daar kan ieder zich vervoegen over geschillen en na onderzoek wordt uitspraak gedaan. Zelfs in het geval dat geschillen door eene rechtbank besloten worden, houdt de rechter zich dikwerf aan de uitspraak van dien raad. Hier echter wordt de arbeidsraad niet door de wet beschermd en heeft dus zijn uitspraak geen kracht.

Het lid Freem vraagt hierop het woord en zegt dat hij, ingelicht is door den heer F. H. van Malsen uit Den Haag, voorzitter van den Arbeidsraad alaar, omtrent het doel van den raad en omtrent de practische resultaten die daarmede reeds in Den Haag zijn verkregen. De arbeidsraad is niet om te beslissen over de meerdere of mindere goede wijze waarop een werkman het werk van zijn patroon verricht, maar om verschillende voorkomende questiën over loonen, aannemingen enz. op te lossen en langs geheimelijken weg, door bespreking met de patroons verbetering in den bestand van den werkman te brengen; om in allerlei verkeerdheden in het bouwvak voorkomende, verbetering te brengen; zoo zou men b.v. in de bestekken voorschriften kunnen opnemen omtrent het assureeren van de gereedschappen der werklieden, over maximum arbeidstijd en minimum loon, verzekering van werklieden, betaling aan de werkplaatsen en niet in herbergen, betaling van het loon per man en niet in plooegen, verhooging van den loonstandaard waar het blijken mocht dat deze te laag is en voorts over geschillen tusschen werklieden en patroons arbiteren en aannemers.

De Haagsche arbeidsraad kan reeds op verkregen resultaten wijzen. Spreker is doordrongen van het groote nut van de stichting van een arbeidsraad.

De heer Crollaer zegt dat, wanneer de arbeidsraad een lichaam is waarvoor de werkman zijn patroon ter verantwoording kan roepen, hij dan daarvan zeer afkeerig zou zijn. De patroon moet staven omdeelen en beslissen hoe en wat gebeuren moet; hij moet denken, de werkman niet. Hij voor zich gelooft dat in voorkomende geschillen tusschen patroon en werkman, die de raad opdost, de patroon zich toch daarboven zal stellen.

De Voorzitter meent dat men in deze zaak te veel den werkgever uit het oog verliest. Men kan met andere landen geen vergelijkingen maken. In onze stad is de toestand niet van dien aard dat er directe behoefte is aan een arbeidsraad. Beter acht spreker het eene afwachtende houding aan te nemen. Hij voor zich is eenigszins bevreesd dat het zal worden een *arbeidersraad* in plaats van een arbeidsraad. Wanneer de Staat de Kamers van arbeid sticht, worden de bepalingen wet en vallen dus onder rechterlijke bescherming. Is die oprichting geschied, dan hebben we veel arbeid om niet gedaan en men vergete niet welken last men zich op de schouderen legt. Spreker vreest dat de bazen er zich niet aan zullen storen.

Het lid Freem zegt dat hij het met den heer Bosch niet eens is, waar deze afwachten wil wat de Staat doet. De Staten-Generaal hebben nog zooveel te doen dat het nog wel eenigen tijd zal duren eer zij deze questie oplossen: we hebben dan met tevergeefs gearbeid, maar kunnen wellicht de Kamers van arbeid van raad dienen wat betreft onze stad; we hebben dan ons doel volkomen bereikt.

De heer Portheine is gekomen zonder gevestigde opinie, en mercule die in deze bijeenkomst te verkrijgen, maar tot heden is dit niet geschied. Volgens hem heeft de Afd. in korte jaren eene geheel andere denkwijze gekregen. Hij brengt in herinnering jaren geleden te hebben gesproken in de Afd.-verg. over de wenschelijkheid tot het voorschrijven van bepalingen omtrent de verzekering van werklieden, en vond destijds geen steun, hoewel korten tijd daarna rijk, gemeente en particulieren die voorschriften hebben ingevoerd. Spreker wenscht den heer Freem te repliceeren dat de Regeering dus voortvarend genoeg is, waar het de belangen van den werkman betreft en dus met de Kamers van arbeid ook wel voortgang zal maken. Spreker heeft in deze Vergadering de opinie van de werklieden niet gehoord, en zou willen vragen: moet een voorstel tot stichting van een arbeidsraad niet uitgaan van de werklieden en patroons? Vergist spreker zich niet, dan bestaat bij „Handwerksbloei" eene atoomerlijke commissie voor geschillen. Is dit zoo, dan is de arbeidsraad overbodig.

De Voorzitter antwoordde hierop dat de Minister Tak van Poortvliet zeer is ingenomen met de Kamers van arbeid en dus zeer zeker trachten zal die tot stand te brengen. Hij is het ook, die gezegd heeft dat aan Burgemeester en Wethouders in de steden de zorg is opgedragen voor de wegneming der werkloosheid.

De heer Lenssink zegt: Er bestaan hier geen geschillen; we hebben arbeidersnooden en nooden van patroons en door allerlei *bepalingen* van assurantie voor gereedschappen enz., worden de sociale nooden niet weggenomen.

De heer Traanboer acht de zaak in Arnhem niet urgent; er bestaan geen questiën en de verstandhouding tusschen patroons en werklieden is goed. Alleen de onbekwame werklieden zullen 's rands tusschenkomst inroepen, maar de patroon zal steeds na een uitspraak den betrokken werkman verwijderen. Spreker beschrijft den werkkring van de livrets in Parijs, waarin elk patroon boekt den datum van indienstreding en ontslag, of de werkman schuld heeft achtergelaten of niet, enz. Dit livret moet telkens op de prefectuur worden afgeteekend en dient den werkman als pas.

De Voorzitter deelt den werkkring mede van de in België bestaande *conseils de l'industrie et du travail*, die wettelijk zijn geregeld; er zijn daar ook groote particuliere ondernemingen welke haar eigen arbeidsraad bezitten.

De heer Portheine heeft nog geen antwoord bekomen op zijne vraag of die commissie in „Handwerksbloei" bestaat, waarop de heer Traanboer mededeelt, dat dit wel het geval is, maar de commissie in geen 10 jaren bijeen is geroepen, wel een bewijs hoe goed de toestanden hier zijn.

De Voorzitter meent, dat, nu gebleken is dat eene dergelijke commissie reeds jaren lang bestaat, men wel mag bedenken of het op den weg van de Afdeeling ligt een arbeidsraad in het leven te roepen.

De heer Portheine vindt, dat de vergadering tot eene opinie komt, maar hij is er ook niet voor om het plan van de baan te schuiven. Laten we ons in contact stellen met „Handwerksbloei" en het oordeel van die Vereeniging vragen, om daarna te beslissen.

De Voorzitter is, hoewel guarne medewerkende in het belang van den werkman, eenigszins huiverig voor mogelijke bemoeiingen van een arbeidsraad en deelt mede dat te Zutfen b.v. door den raad gedrukte circulaires zijn rondgezonden om te berichten, dat de werklieden voortaan *f* 0.15 per uur moeten verdienen. Waar moet het heen als aanknemende en minder geschikte werklieden met de bekwamen worden gelijk gesteld.

De heer Freem antwoordt dat, evenals alles hier op aarde, ook deze zaak eene keerzijde heeft. Spreker stelt zich dan ook niet voor dat aan een arbeidsraad geen gebreken zullen kleven, maar het bezwaar van den Voorzitter kan hij toch wegnemen. Het voorschrift van *f* 0.15 werkloon per uur staat gelijk met de bepaling van minimum loon in de bestekken, al. dat in bijzondere gevallen daarvan kan worden afgeweken. Komt dus de patroon bij den architect of bij den arbeidsraad met begunstigden of halve vaklieden, dan vallen die onder de uitzonderingen; dit is dus geen motief om het plan te verwerpen.

Nadat de heer Traanboer heeft medegedeeld dat men in „Handwerksbloei", bezig is met het stichten van eene onderlinge verzekering voor werklieden, wordt met algemeene stemmen het voorstel aangenomen om aan genoemden heer, als Voorzitter van „Handwerksbloei", op te dragen de questie op de eerstvolgende vergadering dier Vereeniging ter sprake te brengen, het gevoelen daarover in te winnen, en een voorstel te doen tot samenwerking.

De overige secretaris had ditmaal een zeer forestelijk desert. Het betrof namelijk den jaarlijkschen tocht van de Afdeeling, die ditmaal zal bestaan in een bezoek aan Gouda. Brieven van het kerkbestuur en den heer directeur van de stearine-kaarsenfabriek alsnar worden voorgelezen en met bijval aangehoord.

Op 14 Juni 1893 zal de tocht plaats hebben; het bestuurslid Scheltema heeft zich, evenals vorige jaren, weder belast met het maken van een gepast programma. Ook aan den inwendigen mensch wordt gedacht en de zorg hiervoor is opgedragen aan den heer Koevaert.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Maastricht. De Gemeenteraad zal eerstdaags te beslissen hebben over de uitvoering van een belangrijk werk. Het betreft al. de verbetering van de Jeker, welke rivier in den afgeloopen winter een gedeelte der stad overstroomd en veel nadeel veroorzaakt heeft. Door den stadsingenieur zijn, in overleg met professor Henket, te Delft, twee plannen ontworpen, waarvan de kosten van uitvoering respectievelijk op *f* 16.000 en *f* 80.000 zijn geraamd. Het eerste plan, dat ook zonder die overstrooming zou zijn uitgevoerd, is berekend op den gewonen, het andere op den buitengewonen stand der rivier, zooals deze in 1891 en 1893 is waargenomen.

's-Hertogenbosch. De Gemeenteraad besloot in zijn zitting van 26 Mei tot benoeming van twee opzichters voor den tijd van hoogstens zes maanden.

Bolsward. Voor de betrekking van gemeente-architect hebben zich 53 sollicitanten aangemeld.

PERSONALIA.

— **Bij Kon. besluit is benoemd:** tot ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw **F. Leenhoff**, hoogleeraar aan de Rijksacademie van Beeldende Kunsten te Amsterdam.

— **Bij Kon. besl. is jhr. P. H. A. Martini Buys**, eerstaanwezend-ingenieur bij den aanleg van Staatsspoorwegen, benoemd tot ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw.

— **Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken** van 25 Mei jl., is voor het tijdvak van 1 Juli 1893 tot en met 30 Juni 1894 benoemd tot assistent aan het Rijkslandbouwproefstation te Hoorn **F. W. J. Boekhout** aldaar.

— De civiel-ingenieur **D. H. S. ten Cate** is benoemd tot 1 Mei 1894 tot adjunct- ingenieur bij de werken van het Noordzeekanaal.

— De heer **W. J. Ragut J.Pz.** is voor den tijd 3 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij de uitvoering van baggerwerk in het Aardappelengat.

— De heer **G. G. Lodder** is benoemd tot buitengewoon opzichter bij het maken van den onderbouw der brug over het Heusdensch kanaal, onder Nederhemert.

— De heer **J. Delzenne** is voor den tijd van een jaar gecontinueerd als buitengewoon opzichter bij de werken van het kanaal van Neuzen.

— De Gemeenteraad te Rotterdam benoemde met 20 stemmen den heer **C. J. Struijk** tot hoofdinspecteur over het bouwen.

— Den heer **J. Hemmes**, oudste inspecteur bij de bouwpolitie te Rotterdam, werd eene verhooging van jaarwedde van *f* 200 toegekend, waardoor deze op het maximum van *f* 2000 is gebracht.

— De heer **J. E. H. Bakhuis** werd met 11 stemmen benoemd tot directeur van de gasfabriek en hoogdrukwaterleiding te Dordrecht; op den heer J. D. van der Made te Loenen waren 7 stemmen uitgebracht.

— De heer **W. Gabrëlse** is tot 1 Januari a.s. benoemd tot tijdelijk schrijver-teekenaar bij den aanleg van een kanaal ter verbinding van Amsterdam met de Merwede.

— De commissie van beheer over den weg Bolsward—Harlingen heeft tot opzichter over dezen weg benoemd den heer **P. van der Werff**, gemeente-architect te Harlingen.

— In Ned.-Indië is op verzoek eervol uit 's lands dienst ontslagen de architect 2e kl. bij den waterst. **A. W. Abels**.

ADVERTENTIEN.

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.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **20**sten ***Juni 1893***, des namiddags ten 2 ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 616.

Het maken van een gebouw voor goederenbergplaats met bureaux ten dienste der H. IJ. S. M. op het station ROOSENDAAL.
Begroeting *f* 4570.—.

De besteding geschiedt volgens § 50 van het bestek.

Het bestek ligt van den 30sten Mei 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* **0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 12den Juni 1893 ten 10.40 uro voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 27sten Mei 1893.

Ministerie van Justitie.

OPENBARE AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag den 13den Juni 1893***, des namiddags ten 2 ure (Plantselijke tijd), zal in een der lokalen van het gebouw van het Departement van Justitie te 's-Gravenhage in het openbaar bij enkele inschrijving worden **aanbesteed:**

Het bouwen van 27 cellulaire wandelplaatsen bij de strafgevangenis te GRONINGEN.
Raming *f* 15600.

Het bestek no. 27 met 1 daarbij behoorende teekening is franco verkrijgbaar, tegen betaling van *f* 0.30 bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars, Spui No. 28o, te 's-Gravenhage en ligt met nog 2 detailteekeningen op alle werkdagen tot 12 Juni 1893 ter kennisname in de Strafgevangenis te Groningen, van des voormiddags 9 tot des namiddags 3 uur.

Aanwijzing zal plaats hebben aan de Strafgevangenis voornoemd, op Vrijdag 9 Juni 1893, des namiddags ten 2 ure.

Inlichtingen zijn inmiddels verkrijgbaar bij den Ingenieur Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen, Departement van Justitie te 's-Gravenhage en bij den Opzichter over de Justitiegebouwen N. W. LIT te Groningen.

's-Gravenhage, 31 Mei 1893.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
P. J. VAN BEIJMA.

Th. MüLLER
te Schönebeck a. E.
Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.**
SPECIALITEIT:
Plantenmerg-Isoleering.
beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand.
Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland
M. PRINS. Lange Viestraat 24, Utrecht.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Groote voorraad GEDRAAIDE en GEPOLITOERDE
HOOFD- EN TUSSCHENBALUSTERS
in diverse modellen. (4)

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1880** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën*: **V. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM*

P. DOLK & ZOON.
Rotterdam.
Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.
Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkelétalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

ROLLUIKEN van **hout** en van **staal**, in verschillende **constructiën.** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij
W. H. M. SCHOLTE.
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

EMRIK & BINGER, Haarlem.
STOOM-STEENDRUKKERIJ.
SPECIALE INRICHTING voor **LICHTDRUK** *(PHOTOTYPIE)*.
Uitnemend geschikt voor reproductie van **Bouwkundige teekeningen, Machineriën, Schilderijen, Gravures** en **Teekeningen.**
Illustreeren van **Catalogussen.** Opname van **Gebouwen** enz.
☞ *Proeven ener bewerking staan ten dienste.*

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,

AMSTERDAM.

Levert **alle soorten GRANIET**, als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

BEKROOND: HEIDELBERG **1876.** — MANNHEIM **1880.**

BEKROOND: SIDNEY **1879/80.** — MELBOURNE **1880.**

Het Portland-Cement-werk HEIDELBERG, vorm. **SCHIFFERDECKER & SOHNE**, levert Ie **Portland-Cement** in steeds uitstekende kwaliteit en *fijnste maling*. Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat.

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam,

Heerengracht 335. **Telephoonnummer 593.**

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited TE LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN en sluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP.
KEIZERSGRACHT 435, AMSTERDAM.
in het Gebouw der Leerensverzekeringmaatschappij „New-York".

Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT, Kerkplein 8.**

Telegramadres SANDERSCO. — Telefoon 618.

TH. W. SANDERS & Co.,
Chemicaliën,

LAURIERGRACHT 73. **AMSTERDAM.**

leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**

CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

Kantoor voor Administratie en Personeel.

C. GERHARD & Co.,
Grimburgwal 9. Amsterdam.

Belasten zich *speciaal* met den AAN- en VERKOOP van **nette zaken.**
Het plaatsen van FIJNE PERSONEEL voor Fabrieken, Bouwondernemingen als andersints, wordt Heeren Patroons beleefd aanbevolen.
Billijke conditiën.
Inlichtingen en Prospectussen op *franco* aanvrage verkrijgbaar. KANTOOR geopend van 's morgens **9—7** uur.

Amsterdamsche Fabriek van Cement / IJzer Werken,
(SYSTEEM MONIER.)
Groote Wittenburgerstraat 108 Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Riolen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***12en Juni 1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang vestibule), worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 548.

Het maken van abris voor de halten aan de wachtposten Nos. 5, 6, 10, 14 en 39 op den spoorweg Leeuwarden-Stavoren.
Raming ƒ 2250.

Volgens bestek No. 563:

Het verbreeden van den spoorweg, wijziging der spoorinrichting, maken van twee verhoogde perrons met houten overkappingen en abris en het maken van 2 privaatgebouwtjes, met bijbehoorende werken op het halte-emplacement VORK.
Raming ƒ 16,500.—

Bestekken No. 548 zijn tegen betaling van **ƒ 0.50** en No. 563 met teekening, tegen **ƒ 1.50** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in de bestekken vermeld.

De Administrateur.

VRAAGT PRIJS voor **Venster-** en **Spiegelglas** *in alle soorten.* **Gebogen Glas, etc.,** bij
H. H. WOLVEKAMP,
ROTTERDAM, **Verlaatstraat 86.**
Specialiteit in hardglazen **Schoolborden.**

ANTON N. BOUVY.
AMSTERDAM.
Fabriek: Hoogte Kadijk 12.

Heeft **EENIG** en **ALLEEN**
in 1883 in ons land in den handel gebracht:
Naam-, Gevel- en Grafplaten, Pilasters enz., van Harmerglas,
wit en zwart, fraaier dan Marmer en in den dampkring niet dof wordend met gegraveerd vergulde of glansrelief letters op doffen grond. Marmerglazen **Toonbankbladen, Wandbekleeding, Schoolborden** en verdere toepassingen.

W. H. INGELSE.
Rosendaal.

SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°23 — ZATERDAG, 10 Juni 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

BERICHT.

Zij, die zich met 1 Juli a. s. op *De Opmerker* abonneeren, ontvangen de tot dien datum verschijnende nommers gratis.

De Administratie.

OVER DE DUURZAAMHEID VAN IJZERCONSTRUCTIËN.

De ontzettende kapitalen, die in de laatste 40 jaren in metaalconstructiën van allerlei soort werden omgezet, maken het noodzakelijk gegevens omtrent den blijvenden duur en de vertrouwbaarheid dier bouwwerken in te winnen, om daardoor eenigermate over de doelmatigheid van dit materiaal in de practijk te kunnen oordeelen. Terwijl eenerzijds ongunstige ervaringen tot groote voorzichtigheid, tot beperking in het toepassen van metaal aanmanen, kunnen van andere zijde gunstige uitkomsten omtrent den weerstand tegen invloeden van allerlei aard slechts het gebruik dier metalen bevorderen, en dit te meer omdat zij — voornamelijk ijzer — wegens hunne gemakkelijke vervaardiging en bewerking even voordeelige als geschikte plaatsvervangers voor andere bouwstoffen schijnen te zijn.

Met hout- en steenconstructiën zijn sedert eeuwen ervaringen opgedaan; van iedere houtsoort, van elke steengroef geven de bestaande bouwwerken nauwkeurige uitkomsten over de duurzaamheid van het gebruikt materiaal, en de kundige bouwmeester, die voor zijne ontwerpen omtrent deze bouwstoffen zekerheid wenscht, kan zich gemakkelijk de noodige gegevens verschaffen. Bij ijzerconstructiën is dit echter niet het geval; de kennis ervan is eerst van jongeren datum, van zóó korten tijd, dat zij geen maatstaf aanbiedt ter beoordeeling van de duurzaamheid en dus geene gegronde besluiten omtrent de toekomstige eigenschappen getrokken kunnen worden.

Het veelvuldige instorten van ijzeren bruggen en de daarmede gepaard gaande geduchte rampen, die in de laatste jaren meermalen in Engeland, Amerika, Zwitserland enz. voorvielen, zijn maar al te geschikt bij het publiek onrust op te wekken. Zijn wij ook gelukkigerwijze voor zulke onheilen bevrijd gebleven — dank zij de nauwgezette plichtsbetrachting der ingenieurs — zoo sporen toch dergelijke voorvallen tot voorzichtigheid aan; zij eischen als 't ware, door wetenschappelijke onderzoekingen, gegevens, uitkomsten enz. te verzamelen omtrent de geaardheid van het ijzer in oude, groote constructiën en geen gelegenheid te laten voorbijgaan daarin een dieperen blik te slaan, vooral bij overbruggingen, waarover een sterk verkeer plaats vond. Ook in wetenschappelijke kringen zijn nu en dan stemmen opgegaan, die eene langzamerhand toenemende verzwakking van de weerstandbiedende kracht van het ijzer voorspelden door wijziging in de rangschikking der moleculen, onafgebroken sterke belastingen en invloed van de weersgesteldheid, reden waarom zij meenden voor de toepassing van dit metaal te moeten waarschuwen.

Eene gelegenheid tot het onderzoek van eene oude ijzerconstructie bood zich vóór twee jaren aan bij de verbouwing van de Rijnbrug bij Keulen, welke een buitengewoon druk en zwaar spoorwegverkeer sedert meer dan 30 jaren te verduren had. Hiertoe was het noodzakelijk een gedeelte der constructie, die den westelijken Rijnoever overspant, af te breken, waarbij oud materiaal van dragers beschikbaar kwam, dat aan eene beproeving werd onderworpen.

De brug was zeer spaarzaam en licht geconstrueerd. De later nogmaals gedane berekeningen toonden aan, dat het ijzer bij het berijden met spoortreinen aan eene buitengewoon hooge belasting was onderworpen, welke door de schokken, bij de lichte constructie heviger optredende, nog vergroot werd.

Tot het doen van de voorgenomen onderzoekingen werden van de oude afgebroken liggers met hamer en beitel strooken uitgehouwen, deze tot proefstaven van den gebruikelijken vorm en afmeting bewerkt en verder op eene beproevingsmachine, volgens de van staatswege vastgestelde voorschriften, aan een onderzoek onderworpen. Hierbij werd de vastheid van het materiaal, zoowel in de langsrichting der vezels, als loodrecht daarop (dwarsrichting) nagegaan, voorts, als gebruikelijk, de uitrekking en samentrekking tijdens en na

de proef gemeten. De uitkomsten met het getrokken (wel-) ijzer waren als volgt:

N°.	BENAMING.	Richting van de vezels.	Draagvermogen per mM² over 200 mM. lengte, in KG.	Uitrekking over 200 mM. lengte in °/₀	Samentrekking op de breuk in °/₀
1	Hoofdligger	Langs.	37.3	10.5	13.5
2	idem.	Dwars.	32.9	3.0	4.4
3	Randplaat.	Langs.	32.9	2.5	9.5
4	Hoekijzer v. h. kruisverband.	Langs.	36.5	12.0	14.2

Bij het bewerken van het materiaal met hamer en beitel bleek het taai te zijn en vertoonden de breuken een metaalachtig witte, andere een iets grauwere, steeds vezelachtige structuur. Bij proefstrook n°. 3 was korrel in geringe mate waarneembaar. (*)

Het is wel aan te nemen, dat de vastheid van het materiaal dier brug aanvankelijk hooger is geweest; zij komt vrijwel overeen met die, welke heden wordt verlangd. Ofschoon de cijfers voor de uitrekking en samentrekking lager uitvielen dan de tegenwoordige voorschriften vaststellen, kon intusschen niet worden bepaald, welke getallen bij de oorspronkelijke levering van het materiaal waren bedongen en kan dus evenmin worden vastgesteld, in hoeverre zij kleiner zijn geworden en dus een verharding van het materiaal heeft plaats gevonden. Verdere gegevens omtrent den oorspronkelijken aard van het ijzer, zooals het voor 30 jaren werd geleverd, ontbreken eveneens. Intusschen kan uit de bovenstaande cijfers het volgende resumé worden opgesteld:

1°. De sterkte van het ijzer van de brug te Keulen is heden nog evenhoog als voor het hedendaagsche brugijzer van de beste qualiteit wordt aangetroffen, zelfs iets hooger dan in de voorschriften voor de levering van welijzer wordt bedongen.

2°. De waarden voor de uitrekking en samentrekking, bij de proefneming gevonden, zijn geringer dan de hedendaagsche eisch; of en hoeveel zij kleiner geworden zijn, dan bij de levering van het materiaal werd voorgeschreven, en voorts: of de grootere hedendaagsche vastheid met het toenemen van de hardheid samenhangt, kan, daar de oorspronkelijke cijfers ontbreken, niet worden vastgesteld.

3°. Dergelijke proeven zijn goed geschikt, om tijdig op de hoogte te komen van de inwendige geaardheid van het materiaal eener ijzerconstructie, ten einde zoowel de bezorgdheid van het publiek te ontzenuwen, alsook om bij gevonden gebreken, de directie in de gelegenheid te stellen, zoo noodig door verwijdering dier deelen voorzorgsmaatregelen te treffen. Voor ijzeren bruggen schijnt het aanbevelenswaardig eene bepaling vast te stellen omtrent periodieke herhalingen van soortgelijke proeven, niet alleen om, zooals reeds gezegd is, tijdig omtrent den toestand van het materiaal te worden voorgelicht, maar ook om door eene reeks gegevens, tot een vermoedelijk resultaat te geraken omtrent de in den loop der jaren te duchten verandering in de geaardheid van het ijzer; zoodoende kunnen de doelmatigheid van de verschillende ijzersoorten bij hunne toepassing in bouwwerken, evenals de maximum belasting, definitief worden vastgesteld.

Eindelijk verlieze men niet uit het oog, dat het roest een zeer schadelijken invloed op de ijzerconstructiën uitoefent en haren duur aanzienlijk verkorten kan.

Hoe ernstig dit gevaar is, heeft kortelings geleden de heer Baldi bij twee bruggen van het Hérault-departement aangetoond, welke beide door het roest zoo sterk waren weggeteerd, dat zij door nieuwe moesten worden vervangen.

Een dezer bruggen is die van *Palavas*, welke in twee bogen over het kanaal aldaar geslagen en in 1851 gebouwd is. De andere ligt bij *Frontignan* over het „Canal des Etangs", werd in 1864 gebouwd en had dus, ongeacht een meer dan voldoend verven met steenkolenteer, slechts 28 jaren lang kunnen standhouden.

Of plaatselijke omstandigheden of bijmengsels in het steenkolenteer, of wel beide te zamen die werking hebben teweeggebracht, is mij onbekend; de meeningen van den heer Baldi omtrent het roesten ten volle deelende, veroorloof ik mij als tegenstelling op een feit te wijzen, dat zeker de aandacht verdient.

In 1871 waren voor den aanlegsteiger te Vlissingen 14 ijzeren pontons gebouwd. De romp had eene plaatdikte van 8 mM. In 1888 moesten 4 stuks van 30 M. lengte op 25 M. worden ingekort. Nadat zij in het droogdok waren doorgerist, heb ik aan de afgehouwen einden niet alleen in- of uitwendig geen roest kunnen constateeren, niettegenstaande zij al die jaren in het zoute Scheldewater hadden gelegen, maar kon schrijver op de dunste doorgeriste plaats, bodem, top, waterlijn enz., met den micrometer nog steeds 7.8 mM. meten. Dit verschil in dikte kan evenwel zeer gemakkelijk uit de walsing zelve voortspruiten; al naarmate de platen de walscilinders iets warmer of kouder verlaten, kunnen zij $^1/_{10}$ of $^2/_{10}$ mM. dikker of dunner zijn en is dus dit verschil niet als slijtage aan te merken. Mijne verwondering daarover te kennen gevende, werd mij gezegd, dat zij steeds behoorlijk van schelpdiertjes ontdaan en goed in de verf werden gehouden. Inwendig waren zij met eene dunne cement-

(*) Voor de *Nederlandsche Staatsspoorwegen* werd tot 1880 voor welijzer gevorderd:

BENAMING.	Richting van de vezels.	Draagvermogen per 10M² over 200 mM. lengte in KG.	Uitrekking over 200 mM lengte in °/₀	Samentrekking op de breuk in °/₀
Platen en Strooken	Langs	36	8	13
	Dwars	30.6	3	5
Hoekijzer	Langs	36	8	16
Sedert dien tijd zijn deze cijfers en thans nog:				
Platen en Strooken	Langs	36	13	16
	Dwars	30.6	5	7
Hoekijzer	Langs	36	15	20

De Rijnbrug te Keulen werd te Dortmund gebouwd door de spoorwegdirectie Keulen—Minden zelve, en is in 1859 in gebruik genomen.

De eerste mij bekende beproevingsmachine werd in den aanvang van 1860 geconstrueerd aan de fabriek van J. C. Harkort te Haspe; terwijl een reeks uitgevoerde proeven voorkomen in *Der Bergeist*, VIe Jaarg. n°. 22, October 1860. Hierop werd in 1864 eenig ijzer en staal beproefd voor de brug te Zutfen. In dat jaar was het gebruik dier machines in de Duitsche walswerken nog onbekend.

Intusschen had Fairbairn vroeger reeds proeven omtrent de sterkte van ijzer ingesteld, zooals blijkt uit zijn memorie: *„Inquiry into the Strength of Wrought-iron Plates etc."*, voorkomende in de *„Philosophical Transactions"*, part II, 1850, p. 677" en *„Useful Informations for Engineers"*, first series, Appendix I". De door hem gebruigde Unster, afgebeeld in *„D. Grothe. Het ijzer enz. pag. 99"* is waarschijnlijk van veel later datum.

In 1855 was door de Engelsche regeering aan Kirkaldy een onderzoek opgedragen naar de bruikbaarheid van gietijzer voor kanonnen; bij de sterktebepaling bediende hij zich van een hydraulische pers. Zijn eerste aanvrage om octrooi op een beproevingstoestel is gedateerd 26 Nov. 1863 n°. 2970 en dit werd hem den 20 Mei 1864 verleend. De titel luidt: *„Specification of David Kirkaldy. Testing the Strength of Materials and Structures"*, gedrukt bij *George E. Eyre en William Spottiswoode*, London 1864.

laag bestreken. Wel een bewijs dat behoorlijk onderhoud veel nadeel verhoeden kan.

J. L. Tenneden.

Mulheim a/d. Ruhr, Juni 1893.

PRIJSVRAGEN.

Gedenkteeken voor Friedrich Schmidt te Weenen.

Voor deze prijsvraag zijn 32 modellen ingezonden, over het algemeen allen van hooge kunstwaarde. De Jury kende met algemeene stemmen den eersten prijs toe aan het ontwerp van de heeren E. von Hofmann, beeldhouwer, en Prof. Jul. Deininger, architect; de tweede prijs viel ten deel aan den heer Franz Seifert, beeldhouwer, en de derde aan de heeren Theodor Charlemont, beeldhouwer, en Aug. Kirstein, architect, allen te Weenen. De prijzen bestonden in geldsommen van resp. 1000, 600 en 400 kronen. Een eervolle vermelding werd toegekend aan de ontwerpen „Denksäule", „Steine werden reden", „Wien R.-K." en „Procul negotiis". In het bekroonde ontwerp wordt „der Deutsche Steinmetz" in eenvoudige houding voorgesteld, in de linkerhand, die op een steenstuk rust, passer en papier, de rechter met een sprekend gebaar uitgestrekt. De architectuur doet aan den eenvoud van het beeld geen afbreuk; zij bestaat uit een balustrade met twee gestyliseerde leeuwen als wapendragers; in het midden, op een verhoogd postament, verrijst het standbeeld. Het met den tweeden prijs bekroond ontwerp munt eveneens door grooten eenvoud uit, maar het beeld heeft een min of meer theatrale houding. Ofschoon het in de derde plaats bekroonde ontwerp groote schoonheden bezit, is de verhouding tusschen het beeld en de zuil die dit draagt, minder gunstig. Onder de overige ontwerpen bevinden er zich vele van hooge kunstwaarde, zoodat — zegt de *Deutsche Bauzeitung* — deze prijsvraag als uitstekend geslaagd mag worden beschouwd en het zich laat aanzien dat de groote bouwmeester een zijner waardig monument verkrijgen zal.

Stations- en Administratiegebouw te Bucharest.

Op deze prijsvraag (*) zijn niet minder dan 51 antwoorden ingekomen. De Jury heeft den eersten prijs ad 10,000 francs en 100,000 francs voor het uitwerken der teekeningen en het vervaardigen van details voor de uitvoering, toegekend aan de architecten D. Marcel te Parijs en Blanc te Bucharest. Den tweeden prijs ad 30,000 frs. verwierf de architect Farge te Parijs, terwijl de architecten G. Magni G. Parsi te Rome met den derden prijs ad 15,000 frs. bekroond werden.

De *Deutsche Bauzitung* is over den afloop dezer prijsvraag niet best te spreken. Daar volgens het programma het ontwerp van alle onderdeelen van het reusachtige gebouw gevorderd werden en wel voor de plattegronden op de schaal van 1 à 200 en voor de gevels en doorsneden op de schaal van 1 à 100, kan men eenigszins nagaan welk een kolossale arbeid aan de beantwoording dezer prijsvraag verbonden was. Toch hebben niet minder dan 13 ontwerpers een vergeefschen arbeid verricht, daar hun werk na den termijn van inzending inkwam en volgens besluit van den Raad van beheer der Rumeensche spoorwegen van de mededinging werd buitengesloten. Ofschoon de Raad naar de letter van het programma hiertoe het volste recht had, moet toch het groote aantal dezer nagekomen ontwerpen opzien baren.

Een onderzoek naar de oorzaken van de late ontvangst dezer ontwerpen schijnt het spoorwegbestuur niet noodig geoordeeld te hebben, ofschoon dit voor zulk een lichaam al zeer gemakkelijk geweest zou zijn. De mededingers zullen waarlijk wel geïnformeerd hebben hoeveel tijd een pakket noodig heeft om Bucharest te bereiken en daarnaar hunne maatregelen genomen hebben. Nu echter zoovele ontwerpen te laat ingekomen zijn, schijnt in die dagen het verkeer geleden te hebben aan groote storingen, die niemand kon voorzien; om deze reden hadden de ontwerpen dan ook ter mededinging toegelaten moeten worden. De afwijzing ervan geeft den indruk van een zeker parti-pris, dat vooral in eene internationale prijsvraag niet moest voorkomen.

(*) Op pag. 389 van den vorigen jaargang wordt hieromtrent een en ander medegedeeld.

HOUTGRANIET.

Onder de nieuwe bouwmaterialen, die heden ten dage meer en meer in toepassing worden gebracht, neemt het houtgraniet eene groote plaats in. Het materiaal doet zich kennen als eene stof, die, behalve voor vloeren, ook voor vele andere doeleinden geschikt is. Het bestaat uit eene chemische verbinding van zaagsel en minerale stoffen, die onder eene ontzettend hooge drukking ineengeperst en tot eene compacte massa gevormd wordt, die het voorkomen van hout heeft, maar tegen het vuur bestand is en zelfs niet door lang koken opgelost kan worden.

Den 9, 10 en 11 Februari 1893 werden te Berlijn met het materiaal vuurproeven genomen. Een vloer van houtgranietplaten, dik 17 m.M. werd op 50 c.M. van elkander liggende balken gelegd en gedurende eenigen tijd in hoofdzaak blootgesteld aan brandende petroleum, die uit een vat op den vloer vloeide. De platen waren, met uitzondering van eenige verkoolde plaatsen, na den brand onbeschadigd en zelfs tegen bijslagen bestand. De uitspraak der jury was dan ook dat het materiaal tegen vuur bestand is en weerstand biedt aan vocht, hevige stooten enz.

De proeven ten opzichte der slijtage hebben aangetoond, dat het houtgraniet harder is dan graniet en marmer en alleen overtroffen wordt door basalt en porfiersteen.

Het houtgraniet wordt geleverd in platen en tegels van verschillende dikte; het kan worden aangebracht op nieuwe en oude houten ondervloeren en op beton- en steenen vloeren; de grootste afmeting, die vervaardigd kan worden, is één M², terwijl de dikte varieert van 6 tot 40 m.M. Behalve in zijne natuurlijke kleur wordt het geleverd in donkerroode en zwartgrijze granietkleuren en in eiken- en mahoniehoutkleur. De vloeren worden gelegd als in onderstaande figuren aangegeven is.

Fig. 1.



Fig. 2.



Op een ondergrond van beton kunnen tegels van houtgraniet van 50 c.M. in het vierkant en kleiner in een mortel van cement, krijt en zand gelegd worden; deze mortel wordt in plaats van met water, met

natronwaterglas aangemengd. Figuur 3 is een tegelvloer in natuurkleur, fig. 4 stelt een tegelvloer met rand in verschillende kleuren voor.

Fig. 3.



Fig. 4.



Behalve voor vloeren, is het houtgraniet ook zeer geschikt voor brandvrije trappen; het kan aangebracht worden op gemetselde en ijzeren trappen, en op oude houten trappen worden ingelaten. Ofschoon de grootste lengte, waarop het materiaal geleverd kan worden, 100 c.M. bedraagt, geeft deze maat voor breedere trappen geen bezwaar, daar men in dit geval de strooken houtgraniet in twee kleuren, bij wijze van traplooper, kan aanbrengen.

Het komt ons voor dat dit materiaal, dat sedert een achttal jaren in den handel gebracht en in Duitschland reeds veelvuldig toegepast wordt, wel zijn weg zal vinden. Het wordt vervaardigd door de *Deutsche Xylolith (Steinholz) Fabrik* van Otto Sening en Co. te Potschappel bij Dresden, welke firma den heer Theod. Ferd. Bierhorst te Haarlem tot haren vertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën heeft aangesteld.

VARIA.

Glasschilderkunst. Een reuzenwerk van glasschilderkunst werd dezer dagen in het koninklijk atelier van F. X. Zettler te München voltooid. Het is bestemd voor het Keizerlijk Museum te St.-Petersburg en heeft eene oppervlakte van ongeveer 8500 vierkante voet; niet minder dan 86.000 glasstukken waren voor de compositie benoodigd; deze is van de hand van den directeur der inrichting. Het stuk moet de groote binnenplaats van genoemd museum overdekken en stelt in eene kleurrijke omlijsting een sterrenhemel voor. De ondanks vele bezwaren tot stand gekomen arbeid moet uitstekend geslaagd zijn.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Donderdag jongstleden werd de niet druk bezochte vergadering geopend met de herdenking van drie leden, die sedert de vorige vergadering door den dood aan het Instituut ontvallen waren, namelijk het honoraire lid Jhr. Mr. G. C. J. van Reenen, Vice-president van den Raad van State, die, hoewel geen ingenieur, steeds een groote belangstelling in het Instituut had getoond en sinds 1855 honorair lid was; J. van Maurik, oud-directeur der stadswerken van Amsterdam, een der oprichters van het Instituut, die 12 April op 81-jarigen leeftijd te Amsterdam overleed, en de ingenieur P. E. Ekama, den 3en Juni aldaar overleden, 43 jaren oud.

Een adres van rouwbeklag werd namens het Instituut door den Raad van Bestuur aan H. M. de Koningin-Regentes gericht, bij gelegenheid van het overlijden van haar vader, den Vorst van Waldeck-Pyrmont, welk adres onder dankbetuiging voor betoonde deelneming was beantwoord.

Door den Raad van Bestuur werd in deze vergadering geïntroduceerd de heer L. W. Koerte, Wasserbau-inspector, aan den Pruisischen gezant te Brussel en 's-Gravenhage toegevoegd, ten einde hier te lande een studie te maken van verschillende waterstaatswerken.

De notulen der vergadering van 11 April ll. werden, evenals het verslag van de werkzaamheden van het Instituut en de rekening en verantwoording der inkomsten en uitgaven over het afgeloopen Instituutsjaar, zonder discussie goedgekeurd. Behalve de reeds op den oproepingsbrief vermelde boekwerken werd nog door den heer Conrad aan het Instituut aangeboden een Fransch werk, getiteld „Notices sur les appareils d'éclairage, par le service des phares".

Onder de vele mededeelingen van den Raad van Bestuur was deze welkom, dat in de volgende maand de verhandeling van den heer A. Huet over de open doorgraving van Amsterdam naar zee, met de noodige platen, aan de leden zal worden gezonden; zij kunnen zich dus voldoende voorbereiden voor de bespreking van die plannen, die plaats zal hebben in de eerstvolgende Instituutsvergadering, in September te Amsterdam te houden.

De teekeningen van Oostindische openbare werken, vervaardigd ten behoeve van de tentoonstelling te Chicago, zijn na ontvangst van een telegram van den consul-generaal te Chicago door de goede zorgen van het lid Van Zuijlen en de welwillende medewerking en hulpvaardigheid van de Nederl.-Amerikaansche Stoomvaart-maatschappij naar Chicago gezonden en zullen nog een plaats vinden naast de reeds vroeger verzonden kaarten en teekeningen van het Instituut.

De eerste voordracht werd gehouden door het lid N. A. M. van den Thoorn over de verdediging der kanaal- en dijksbeloopen van het Merwede-kanaal in de slappe veengronden tusschen Amsterdam en Maarsen.

Door wijlen den ingenieur Van Kerckhoff zijn de meeste stelsels dezer boordvoorzieningen medegedeeld in het tijdschrift van het Instituut. De ondervinding, op dit gebied verkregen, is echter zeer verschillend. Het is dus wenschelijk, dat de resultaten dezer voorzieningen meer algemeen bekend worden, opdat men eenerzijds niet vervalt in overdreven eischen van soliditeit en anderzijds een ander in de gelegenheid stelt zich te wachten voor dikwijls zeer dure proefnemingen.

Gewoonlijk zijn de boorden oorspronkelijk niet kunstmatig verdedigd, doch werden voorzieningen genomen daar, waar de oevers te veel te lijden hadden door de toeneming van het verkeer en wel voornamelijk door de golfbeweging, veroorzaakt door stoombooten of ook wel doordat de bestaande vaarten verbreed moesten worden en geen genoegzame breedte aanwezig was. Bij de nieuwe kanalen, waar reeds dadelijk stoomvaart verwacht werd, worden de oevers reeds bij den aanleg kunstmatig verdedigd, hetgeen in slappe terreinen dikwijls zeer groote uitgaven vordert. Bij het Amsterdam-Merwedekanaal werden de boorden reeds bij den aanleg verdedigd, hetgeen in den droge kon geschieden. De constructie is zeer eenvoudig. In het talud werden perkoenpalen geslagen en daarboven rijen van staken of palen, waartusschen puin werd gestort.

Door de groote lengte van het kanaal tusschen Amsterdam en Maarsen veroorzaakte dit echter nog een belangrijke uitgaaf. De palen ongeveer ter hoogte van den waterspiegel waren van levend hout, ten einde door den groei van wortels een samenhangend geheel te verkrijgen en het daarboven liggend talud tegen den golfslag te beveiligen. Per strekkenden meter waren de kosten *f* 6.50.

Behalve de talud-verdediging werd door spreker nog verklaard de wijze van werken bij den aanleg der dijken, in wier lichaam de dijksbesturen overal een kleikist verlangden, hetgeen den heer Conrad aanleiding gaf den wensch uit te spreken, dat er een wet mocht komen, die de te uitgebreide macht dezer besturen zou breidelen.

Deze voordracht gaf den Voorzitter aanleiding de leden aan te sporen hunne ervaringen over oeververdediging mede te deelen, om die te bespreken op het congres voor scheepvaart, in het volgend jaar te Amsterdam te houden. Zij kunnen die aanteekenen op lijsten, waarvan exemplaren kunnen worden aangevraagd aan den Secretaris van het Instituut.

Gedurende de pauze had de ballotage plaats; tot leden van den Raad van Bestuur werden gekozen, ter vervanging van het lid R. A. J. Snethlage, de heer M. J. van Bosse, oud-directeur van het Departement van Burgerlijke Openbare Werken in Ned.-Indië, en, ter vervanging van de aftredende leden Dr. Ch. M. Schols, Dr. E. F. van Dissel en J. A. Lindo, de heeren G. J. de Jongh, directeur van gemeentewerken te Rotterdam, J. F. W. Conrad, lid van de 2e Kamer der Staten-Generaal, en J. A. Lindo, directeur van gemeentewerken te 's-Gravenhage. Ingevolge de bepalingen van het reglement was alleen de heer Lindo herkiesbaar.

De tweede voordracht werd gehouden door den heer M. J. van Bosse, oud-directeur van het Departement van Burgerlijke Openbare Werken in Ned.-Indië, over den hydrographischen toestand van de residenties Bagelen en Banjoemaas, benevens technische en economische beschouwingen over het irrigatie-vraagstuk.

Allereerst werd de hydrographische toestand beschreven en door kaarten toegelicht en verder een geschiedkundig overzicht gegeven van wat is verricht in het zuidelijk gedeelte van Bagelen en Zuid-Banjoemaas, benevens de verschillende plannen tot afleiding van het water en bevloeiing van gronden in die streek.

In herinnering werd gebracht de overstrooming van 1862 op Java volgens de beschrijving van den ingenieur Pet en gewezen op de dichte bevolking in die streek. Per 1020 hectaren zijn er 3500 à 7000 en meer bewoners, terwijl dit cijfer voor geheel Nederland 1500, voor Zuid-Holland 3000 en voor Drente slechts 600 bedraagt.

Sedert 1885 is de irrigatie-brigade werkzaam, de opneming is nagenoeg afgeloopen en verschillende werken zijn reeds uitgevoerd.

Van de Pekalen- en Pategoewan-werken werden prachtige photographieën ter bezichtiging rondgedeeld.

Met voldoening wees spreker op de meening van den Minister van Koloniën van 1891, waarbij werd uitgesproken, dat het niet voldoende was alleen de hoofdwerken van Regeeringswege te bouwen, maar dat het tevens noodig was de nevenwerken aan te leggen, omdat dit niet aan den inlander kan worden overgelaten.

Critiek werd geoefend op het stelsel van heerendiensten en hoewel de directe voordeelen van de verschillende werken niet altijd in cijfers zijn op te geven, zal de algemeene welvaart vermeerderen, zal de inlander meer belasting kunnen opbrengen en van de hoogere landrente zal wellicht niets meer afgeschreven behoeven te worden wegens misgewas. Door spreker werd nog gewezen op hetgeen in Britsch-Indië op dit gebied wordt gedaan en daarbij vallen de 38 millioen van het program van 1891 zelfs in het niet; aller leus moest zijn, men make Java productief, en naar sprekers vaste overtuiging is de toekomst van Indië in handen van den ingenieur.

Omstreeks 3 uur werd de vergadering door den president gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. De Minister van Binnenlandsche Zaken brengt ter algemeene kennis, dat de eindexamens der Rijks-normaalschool voor teekenonderwijzers en der Rijksschool voor Kunstnijverheid in het openbaar zullen plaats hebben in het Rijks-Museumgebouw te Amsterdam, op 29 Juni e. k. en volgende dagen.

Amsterdam. In de Woensdag gehouden vergadering van den Gemeenteraad werd door Burg. en Weth. mededeeling gedaan, dat op de inschrijving naar de concessie voor eenige tramlijnen in de buitenwijken geen aanbieding is ingekomen, die aan de gestelde voorwaarden voldeed. Wel is ontvangen een biljet — doch dat bleek een schrijven te zijn van de *Allgemeine Elektricitäts-gesellschaft* te Berlijn — waarin deze zich tot dep aanleg en de exploitatie der lijnen bereid verklaart, mits de concessievoorwaarden op verschillende punten worden gewijzigd, o. a. het aandeel in de winst, door de gemeente gevorderd, worde verminderd en alle voorschriften ten behoeve van het personeel worden prijsgegeven. Burg. en Weth. zullen thans overwegen welke nadere voorstellen aan den Raad kunnen worden gedaan.

— De commissie, door den Minister van Marine benoemd — bestaande uit de heeren C. L. Loder, directeur van scheepsbouw, J. Schaarman, directeur van publieke werken, en P. J. Turk, hoofdingenieur der marine — heeft den toestand van het centraal magazijn te Amsterdam onderzocht en herredigende resultaten bekomen. Dit gebouw dagteekent van 1656, toen met den bouw begonnen werd; het was binnen negen maanden gereed en brandde in 1791 inwendig geheel uit. De schade werd spoedig hersteld en het is nu geëdeken, dat dit gebouw, waarin voor duizenden aan oorlogsmaterialen ligt opgestapeld, nog jaren dienst kan doen.

— Het bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft de zilveren medaille, uitgeloofd voor het beste ontwerp van een niet uitgevoerd bouwwerk, toegekend aan den heer Henri Evers, architect, hoofdleeraar aan de Academie voor Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen te Rotterdam, voor zijn inzending ontwerpen van onuitgevoerde bouwwerken op de tentoonstelling van Bouwkunst.

De zilveren medaille voor het beste ontwerp van een uitgevoerd bouwwerk, de bronzen medaille voor de beste teekening van een bestaand oud Nederlandsch gebouw en een medaille voor het beste ontwerp op het gebied van kunstnijverheid werden niet toegekend.

— Op de laatst gehouden algemeene vergadering van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd met een enkel woord melding gemaakt van ingekomen voorstellen tot wijziging van de uitgaven der Maatschappij en tot vaststelling van een programma van uitvoering. Het Bestuur heeft thans besloten aan eene commissie het instellen van een onderzoek op te dragen en daartoe drie leden uit zijn midden (de heeren Ed. Cuppers, J. K. de Kruijff en J. Verheul Dzn.) met de heeren H. P. Berlage Nzn., Henri Evers, Jurriaan Kok, F. J. Nieuwenhuis, C. B. Posthumus Meijes, C. T. J. Louis Rieber en P. de Rieu Fzn. uitgenoodigd.

Het plan bestaat om in November of December e. k. een buitengewone algemeene vergadering te beleggen voor de behandeling van de voorstellen dezer commissie en van die der afdeeling 's-Gravenhage tot wijziging van eenige artikelen der wet.

Utrecht. Met ingang van 1 Juli worden de werkplaatsen en magazijnen, behoorende tot den dienst van „Weg en Werken" der Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen, gesteld onder het beheer van den ingenieur G. J. F. van Vriberghe de Coningh, ter standplaats Utrecht, met den titel van ingenieur, chef der werkplaatsen en magazijnen van den dienst van weg en werken.

— Door den Raad van commissarissen der Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen zijn de volgende besluiten genomen:

1o. Met ingang van 1 Januari 1894 eervol ontslag verleend, behoudens aanspraak op pensioen wegens leeftijd, aan de heeren J. H. Verhoop, chef der comptabiliteit, en J. C. Evers, chef der derde afdeeling bij den dienst van weg en werken; met toekenning aan eerstgenoemde van den titel van adviseur;

2o. Met ingang van denzelfden datum benoemd tot: a. chef der comptabiliteit de heer W. M. J. Werker, thans adjunct-chef der comptabiliteit; b. chef der derde afdeeling bij den dienst van weg en werken, de ingenieur L. H. W. Dufour.

Wageningen. De heer J. Camper Titsingh alhier heeft aan den Raad concessie gevraagd voor den aanleg eener waterleiding te dezer stede voor den tijd van 50 jaren.

Zierikzee. Voor de betrekking van gemeente-bouwmeester hebben zich ongeveer 60 solliciteurs aangemeld.

PERSONALIA.

— In Ned.-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad:

Verleend: een tweejarig verlof naar Europa, wegens ziekte, aan den architect 1e kl. M. Cornelissen en aan den ingenieur 3e kl. F. C. Nauta, beiden bij den waterstaat; wegens langdurigen dienst aan den opzichter 2e kl. expl. staatsspoorwegen op Java J. C. E. Breuer.

Belast: met het doen van een terreinopname op de noordoostelijke hellingen van het Tjiremaigebergte in de res. Cheribon tot onderzoek naar de mogelijkheid van spoorweg-aanleg slaâr, de tijdel. ing. 1e kl. bij de St.-spw. P. Richter; met de spoorwegopname Probolingo—Panaroekan de bouwk. ambt. 1e kl. bij de S.-S. J. P. H. Alsdorf.

Benoemd: bij het beschouwen op Java en Madoera, tot opz. 2e kl. I. L. Dommers; tijdelijk opz. 2e kl. H. E. Lammers; opz. 3e kl. A. A. Termanten; tijdelijk opz. 3e kl. F. Dahlke.

— Tot directeur der tapijtfabriek te Deventer is benoemd de heer P. G. v. Schermbeek, kapitein der genie te Arnhem.

— De Gemeenteraad te Breda heeft voor den tijd van twee jaren benoemd tot directeur der drinkwaterleiding den heer P. W. Payens, directeur der gasfabriek alhaar.

— De heer J. C. Dijxhoorn, werktuigkundig-ingenieur te Dusseldorp, is benoemd tot ingenieur der Nederlandsche Stoomboot-Maatschappij te Rotterdam.

— De heer J. H. Vos is voor den tijd van 6 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij de werken van de Zuid-Willemsvaart in Limburg.

— De heer G. A. Dudeck is voor den tijd van 2 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij het onderhoud der havenwerken te Medemblik.

— Bij Kon. besluit is, met ingang van 1 Juni jl., benoemd tot havenkantmeester van den Rijkswaterstaat, P. C. Schuitemaker te Leeuwarden.

— Door den directeur-generaal der Staatsspoorwegen is met ingang van 15 dezer een verzoek ontslag uit den dienst der Maatschappij verleend aan den heer D. Heijen, adjunct-ingenieur 2e klasse.

— De civiel-ingenieur C. M. Gardenier is door het Bestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst tot correspondent te Apeldoorn benoemd.

Advertentiën.

E.Th. VAN VREESWIJK,
Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

AANBESTEDING

VAN

het vernieuwen van de draaibrug over het Beneden Dwarsdiep te Veendam, met gemetselden onder- en ijzeren bovenbouw,

op *Woensdag den 14 Juni 1893*, des avonds te **5** uur in het Veendammer Beneden Verlaatshuis, waar het bestek ter inzage ligt.

Aanwijs in loco *Dinsdag den 13 Juni 1893*, 's middags te **2** uur.

Tegen betaling van **50** cents per exemplaar zijn gedrukte bestekken verkrijgbaar bij den Secretaris van het Waterschap „Veendammer Beneden Verlaat".

Provincie ZUID-HOLLAND.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **26**-sten ***Juni 1893***, des voormiddags te **11½** uren, zal, onder nadere goedkeuring, door den Voorzitter, of een der Leden van het College van Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland, en in bijzijn van den Hoofd-Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zuid-Holland, aan het lokaal van het Provinciaal Bestuur te *'s-Gravenhage*, worden aanbesteed:

Het maken van een BASALT-MUUR met bijbehoorende werken langs de Mestkade aan de zuidoostzijde van de verlengde binnenhave te *Middelharnis*.

Raming ƒ 8000.—.

De aanbesteding zal geschieden bij enkele inschrijving, overeenkomstig § 2 van de Administratieve bepalingen, vastgesteld bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid van 3 September 1892.

Het bestek ligt van af den 15den Juni a. s. ter lezing aan het lokaal van het Provinciaal Bestuur van Zuid-Holland te *'s-Gravenhage*, en is voorts van af dat tijdstip op *franco* aanvrage, tegen betaling der kosten, te bekomen bij de boekhandelaarsfirma GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui no. 28*a*, te *'s-Gravenhage* en door bunne tusschenkomst in de voornaamste gemeenten des Rijks.

Nadere inlichtingen, ook omtrent de kosten der besteding, enz. zijn te bekomen bij den Hoofd-Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zuid-Holland, J. VAN DER VEGT, te *'s-Gravenhage*, terwijl aanwijzing in loco zal plaats hebben op Woensdag den 21sten Juni 1893.

De Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland,
FOCK, *Voorzitter.*
F. TAVENRAAT, *Griffier.*

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **27**sten ***Juni 1893***, des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 613.

Het maken van gebouwen en inrichtingen, het maken van grondwerken, het opbreken en leggen van sporen en wissels en eenige diverse werken ten behoeve van de halte CAPELLE—NIEUWEVAART.

Begroeting ƒ 9840.—.

De besteding geschiedt volgens § 78 van het bestek.

Het bestek ligt van den 5den Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **ƒ 1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 10den Juni 1893, ten 10½ uren voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 1sten Juni 1893.

H. J. WESSELS,
Handelaar in fijne Houtwaren,
als: Mahonie, Noten, Eschdoorn enz.
O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam
Eenig adres van alle soorten **Panceelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

AMSTERDAMSCHE FABRIEK
van
ROLLUIKEN,
JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie, Concurreerende prijzen.**
J. F. KRÖNER & ZONEN, Hofleveranciers. St. LUCIENSTEEG 4, **AMSTERDAM.**

J. L. BACON, Elberfeld.
Hofleverancier van Z. M. den Keizer en Koning van Duitschland.
CENTRALE VERWARMING EN VENTILATIE.
Stationnaire en verplaatsbare Desinfectie-ovens.
Ontwerpen, Begrootingen, Brochures en Attesten van meer dan 1500 uitgevoerde werken, **waaronder een aantal belangrijke in Nederland,** worden op verlangen gratis toegezonden.
Vertegenwoordiger:
JOH. A. VAN LAER, Amsterdam.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **26 Juni 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 566.

Het maken en leveren van twee standpijpen met buisleiding voor waterbezorging op het goederenstationsemplacement Amsterdam—Rietlanden.

Raming ƒ 2240.—.

voor rekening van den Staat der NEDERLANDEN.

Het Bestek is tegen betaling van **ƒ 0.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbek* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvrag, met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels, (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **27**sten ***Juni 1893***, des namiddags ten 2 ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 612.

Het afbreken der bestaande houten loods en het maken van een loods voor ijzermagazijn nabij de centrale werkplaatsen met bijbehoorende werken op het station UTRECHT.

Begroeting ƒ 4360.—.

De besteding geschiedt volgens § 43 van het bestek.

Het bestek ligt van den 5den Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvrag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van **ƒ 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie--Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 19den Juni 1893 ten 11 uren voormiddag *(West Europeesche tijd)*

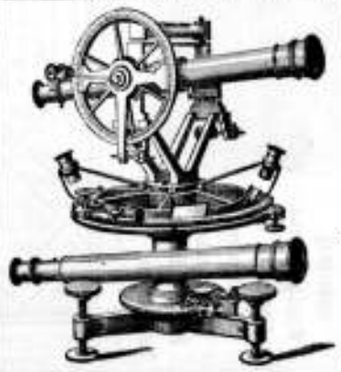
UTRECHT, den 1sten Juni 1893.

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,
Koningsplein N°. 1, Gebouw **„Kosmos", Amsterdam.**
TELEGRAM-ADRES: „TYPEWRITER". TELEFOONNUMMER **2292.**

Amerikaansche **Kerk-** en **Schoolbanken.**
IJzeren Hekken voor Perkieken, Buitenplaatsen, Winkelramen, Graftombes, enz.
Dakpapier tot bedekking van Kappen of Platten, bestand tegen elke weersgesteldheid.
Begrootingen van **Liften** op aanvrage.
Glas in lood voor Kerken en Winkelramen of tot versiering.
Porseleinen **Reclameletters** voor Winkelruiten.
Kerkkachels met aanleg, **Vulkachels** voor Winkels en Zalen.
De „Homaconstie" **Spreekbuis,** die bediend wordt als de Telefoon.
Edison Mimeograaf, tot vermenigvuldigidg van bestekken, enz.
Aan onze Inrichting is verbonden een COPIEER-INRICHTING tot het vervaardigen van afdrukken voor Bestekken enz., tegen matigen prijs en door middel van de Schrijfmachine.
Vraag onze Prijscouranten. — Gratis toezending. (1)



The Palatine Insurance Company Limited
Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER.**
MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL ƒ 12,000,000.—
Directeur voor Nederland:
C. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.
Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.
SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.



BECKER & BUDDINGH.
Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN,
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

THEOD. FERD. BIERHORST, Haarlem, Fabrikant in Marmer-Mozaïk, Granito-, Houten Parket en Asphaltvloeren.

Concessionaris voor Nederland en Koloniën van de

Deutsche Xylolith (Struthoff-) Fabrik Pottschappel,

Otto Sening & Co.



KLEUR van het HOUTGRANIET, Natuurkleur: licht grijze tint. Graniet-kleur: donkerrood of zwartachtig grijs, Eikenkleur, Mahoniehoutkleur.



HOUTGRANIET (Steenhout) voor VLOEREN op houten of steen onderlag, Wandbekleedsel, Traptreden en Stootborden, Vensterbanken, Plinten, Daken, Tafelbladen, enz.

De gunstige resultaten bij het onderzoek van Houtgraniet door vele officieele proeven verkregen, zijn gestaafd door langjarige ondervindingen bij veelvoudige toepassingen in **Stations, Postkantoren, Markthallen, Scholen, Kazernen, Ziekenhuizen, Fabrieken, Badinrichtingen**, enz. Het is gebleken, dat dergelijke VLOEREN en **TRAPPEN** van HOUTGRANIET **alle soorten van steen evenaren.** Houtgraniet is harder dan graniet en door zijn veerkrachtige bestanddeelen luisterzamer dan steen.

Parketvloer op in verband bewerkte onderlegde Dessins, Borduren en Randen, in 't gehoel 30 à 40 mM. dik. **Tapijt Parket** kan in dikte van 8 à 10 mM. op enkele bestaande vloeren in plaats van kleeden gelijmd en gelegd worden. Desnoods, zoals het hieronder vermeld, leveren ik reeds voor ± 8.— per M². **Parquet hydrofuge voor op grond of gewelven te leggen. Massief Parket** 25 mM. dik.

Brandvrije Trappen van Houtgraniet kosten per strekkende Meter in twee kleuren:

Breedte.	1511 mM.	1920 mM.	2430 mM.	2930 mM.
tot 245 mM.	f 3.—	f 2.80	f 2.50	f 4.—
„ 328 „	„ 2.80	„ 2.80	„ 3.—	„ 4.50

Houtgraniet voor Vloeren kost naar gelang der dikte ƒ 3.— tot ƒ 6.— per M². Strookborden in kleuren 67 mM. dik ƒ 3.— p. M². **N.B.** Bij bestellingen gelieve men de **juiste maten op te geven en of zulks op hout of steenvloeren, buiten of binnen gebruikt wordt.**



BERICHT.

Toen in het jaar 1880 de **Terrazzovloeren** in de Gideonkerk te Amsterdam op order der directie van de Gideonkerk-Maatschappij gelegd werden, was het mij bekend, dat deze vloeren door mij vervaardigd zijn; hetzelfde wordt mij nu ook van vele zijden gevraagd. Ik als mij gemachtigd behoud te maken dat de **Terrazzovloeren** door de firma **ENGERS** in **Compagnie** met **GIOVANNI RUTT** uit Frankfort bezonnen zijn; en toen deze **Terrazzovloeren** door de firma **ENGERS** in deze **twee** de vloeren niet voldoen konden, heeft de firma **GIOVANNI RUTT** het gevestigd bij den ingang van het Westeinde door hunlieden later vervaardigd is in **GIOVANNI RUTT.** Deze Terrazzovloeren worden nu door de **firma GIOVANNI RUTT** bij den ingang van het Westeinde door hunlieden later vervaardigd is in **GIOVANNI RUTT.** Deze Terrazzovloeren worden nu door de **firma GIOVANNI RUTT** bij den ingang van het Westeinde door hunlieden later vervaardigd is in **GIOVANNI RUTT.** Deze

Van de vele door mij geleverde Granitovloeren wil ik enige noemen, die na een langjarig gebruik nog als nieuw zijn.

HOTEL HOLLANDIA, **Amsterdam.**	ZUID-HOLL. KOFFIEHUIS, **Den Haag.**	GEMEENTESCHOLEN, **Rotterdam.**
CIRCUS CARRÉ, **id.**	GEMEENTESCHOOL, Vijfstraat, **Utrecht.**	STATION **Zevenbergen.**
WILHELMINAGALLERIJ, **Den Haag.**	GEBOUW VLAIE en KOL., **id.**	**Oudenbosch**, enz. enz.

HOTEL PHOENIX, **Leeuwarden.** | HET VELDHOEN, **Arnhem.**
GEBRS. GRATAMA, **id.** | STEP. MUSEUM, **Leiden.**
DIACONESSENHUIS, **Arnhem.** | GEBROEDERZAAL, **id.**



28ste JAARGANG — N°24 — ZATERDAG, 17 Juni 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

UITSLAG VAN MUREN.

Bij muren, die niet bepleisterd zijn, doet zich dikwerf het verschijnsel voor dat zij overdekt worden met eene witten meelachtigen uitslag of eene korst van fijne kristallen, die in den regel na langen of korten tijd weer verdwijnt, maar ook somtijds vergroot en het muurwerk vochtig maakt.

Dit verschijnsel wordt algemeen met den naam van muur- of salpeter-uitslag bestempeld.

Is het muurwerk niet bepleisterd, dan valt dit gebrek zeer in het oog, daar de uitslag scherp afsteekt bij de donkere kleur der steenen. Wanneer de muur bepleisterd is, wordt de uitslag gewoonlijk minder opgemerkt, maar dan is deze dikwerf oorzaak dat het pleister van den muur losraakt en afbladdert. De uitslag doet zich alleen dan voor, wanneer het muurwerk vochtig is, hetzij door het opzuigen van water uit den bodem of door het hemelwater. Droge muren vertoonen geen uitslag.

Het euvel kan door verschillende oorzaken ontstaan en wordt zoowel bij nieuwe als oude muren aangetroffen. Bij nieuwe muren van baksteen moet de oorzaak in den regel gezocht worden in de hoedanigheid der bouwmaterialen, en wel in de kalk en de steen, ofschoon somtijds ook het zand niet van schuld vrij te pleiten is.

Daar in Duitschland de steen gewoonlijk met steen- of bruinkolen en hiertelande met turf gebakken wordt en deze stoffen meestentijds zwavel bevatten, ontwikkelen zich bij het bakken der steenen, vele zwavelachtige zuren, die ten deele door de steenen opgezogen worden. Komt de steen daarna in de lucht, dan vormt zich uit deze zuren langzamerhand zwavelzuur. Dikwerf wordt de steen al spoedig na het bakken verwerkt, waardoor het zwavelzuur uit de steenen, zoodra deze nat zijn, in aanraking komt met de kalkmortel; daardoor vormt zich deels zwavelzure kalk (gips) en, daar de meeste kalk meer of minder magnesia bevat, ook zwavelzure magnesia. Zwavelzure kalk lost in water zeer moeilijk op, zoodat deze bij het in verhouding niet groote waterquantum in het metselwerk, voorloopig in de mortel onopgelost blijft en niet uitzweeten zal. De zwavelzure magnesia daarentegen, die in water zeer oplosbaar is, wordt door het hemel- of grondwater opgelost, door de verdamping, die aan de oppervlakte van het metselwerk plaats heeft, in kristallen afgezet en hecht zich aan den muur als een witte aanslag, die zoolang stand houdt tot hij door de vereenigde werking van regen en wind verdwijnt. Dit duurt zoo lang als er zwavelzuur in het muurwerk aanwezig is, dat door het water opgelost en aan de mortel toegevoerd wordt.

Behalve deze onmiddellijke werking van het zwavelzuur, kan echter ook een andere omzetting ontstaan. Zooals reeds gezegd is vormt zich een deel van het zwavelzuur met de kalk tot zwavelzure kalk, die onopgelost in de mortel blijft en niet uitzweet, maar deze zal zich door de voortdurende aanraking met koolzure kalk zoodanig omzetten, dat koolzure kalk en zwavelzure magnesia ontstaan; laatstgenoemde wordt opnieuw opgelost en slaat uit.

Een gelijk proces heeft plaats wanneer er gips in de kalk aanwezig is, wat dikwerf voorkomt.

Uitslag, die een gevolg is van de zooeven genoemde oorzaken, zal na langen of korten tijd verdwijnen, wanneer namelijk al het zwavelzuur, in het muurwerk aanwezig, op de genoemde wijze omgezet is. De stabiliteit van het metselwerk wordt door deze werking niet benadeeld.

Een andere soort van uitslag ontstaat, wanneer de klei, waaruit de steenen gebakken worden, zwavelkies bevat. Na het bakken ontwikkelen zich in de lucht eerst zwavelzuur ijzeroxydul en later zwavelzuur ijzeroxyde, die als een blauwgroene uitslag uitzweet of wel zich met de kalk en magnesia op bovenomschreven wijze verbindt.

Deze uitslag werkt op het muurwerk evenmin nadeelig; wel echter wordt de bepleistering erdoor beschadigd.

Uitslag aan oud muurwerk ontstaat gewoonlijk door de aanwezigheid van zouten in de den muur omringende aardlagen; deze worden door den regen opgelost en stijgen door de werking der capillariteit in den muur op; door verdamping van het water aan de oppervlakte zet zich dit zout op den muur af. Dit verschijnsel doet zich het meest voor bij muren,

die in een humusrijken bodem staan, in de nabijheid van mestplaatsen en beerputten. De uitslag is meest eene salpeter- of chloorverbinding, welker vorming door den stikstof en chloor bevattenden bodem vergemakkelijkt wordt.

Gewoonlijk vormt zich salpeter, dat door zijnen hygroscopischen aard den muur vochtig maakt en meest als zoodanig uitslaat. Deze uitslag zal op den duur het muurwerk benadeelen, daar men niet te maken heeft met een tijdelijke aanwezigheid van zouten in den bodem, maar met eene voortdurende vorming van nieuwe zouten uit de verbinding van alkaliën met stikstofhoudende organische stoffen, welke zouten door den muur steeds opnieuw worden opgenomen.

Nog schadelijker dan de salpeterzure verbindingen zijn de chloorverbindingen, omdat deze bij de aanraking met kalk chloorcalcium vormen, een zeer hygroscopische stof, die wel-is-waar geen uitslag veroorzaakt, maar het muurwerk voortdurend zeer vochtig maakt, waardoor de vernielende werking van de vorst vrij spel heeft. Door de vermenging der chloorverbindingen met de kalk, heeft bij de mortel eene omzetting plaats, die de stabiliteit van het muurwerk ten zeerste benadeelt, omdat de eertijds nagenoeg onoplosbare koolzure kalk in oplosbare chloorverbindingen wordt omgezet.

Het zou ondoenlijk zijn om alle oorzaken te vermelden, die op de vorming van uitslag van invloed zijn; dikwerf toch hangen deze geheel van plaatselijke omstandigheden af en kunnen zij van zeer vreemden aard en oorsprong zijn. De bovengenoemde oorzaken komen het meest voor en er dient alleen nog de aandacht op gevestigd te worden, dat de hoedanigheid van het water, voor de mortel te gebruiken, van invloed kan zijn op de vorming van uitslag, indien dit water zouthoudend is.

De vraag doet zich voor op welke wijze deze onaangename uitslag voorkomen kan worden.

Dit kan geschieden door een nauwkeurig onderzoek der grondstoffen; slechts die stoffen mogen voor de vervaardiging van steenen en mortel gebruikt worden, welke vrij zijn van bestanddeelen, die uitslag kunnen veroorzaken; evenzoo moet voor het bakken der steenen zwavelvrij materiaal gebruikt worden. De klei, waaruit de steenen gebakken worden, moet aan een scherp onderzoek onderworpen worden en wanneer zij oplosbare bestanddeelen bevat, door besproeiing, uitwassching enz in normalen toestand worden gebracht. Leem uit de bovenste met humus vermengde lagen moet nimmer voor de baksteenfabrikage gebruikt worden, omdat deze steeds stikstof en chloorverbindingen bevat. Het zand, dat voor de steenbakkerij en de mortelbereiding gebezigd wordt, moet evenzeer onderzocht en naar omstandigheden gewasschen worden.

Van het water, voor het steenbakken en de mortelbereiding gebruikt, moet het zoutgehalte worden nagegaan en erop gelet worden of het door de nabijheid van fabrieken, mestbergplaatsen of dergelijken verontreinigd kan zijn. De kalk, voor de mortel gebruikt, moet steeds zuiver koolzure en geen dolomitische kalk zijn, welke laatste altijd magnesia bevat.

Daar tegenwoordig maar zelden hout, een zwavelvrij stookmateriaal, voor het bakken der steenen gebruikt wordt, doch in de meeste gevallen steenkolen of turf, moet steeds rekening gehouden worden met de omstandigheid, dat de steenen in meer of mindere mate zwavelzuur bevatten, dat, zooals boven is gezegd, uitslag veroorzaken kan. Daarom verdient het aanbeveling de steenen vóór het gebruik gedurende zekeren tijd in de open lucht op te slaan, opdat de schadelijke stof door den regen weggespoeld kan worden.

Behalve de bovengenoemde middelen ter voorkoming van uitslag verdient het ook aanbeveling om het metselwerk, dat onder den grond komt te liggen, beter te behandelen dan gewoonlijk geschiedt; dit moet door een sterke, zorgvuldig aangebrachte, dichte en glad beraapte cementbepleistering of andere isoleermiddelen van de omgevende grondspecie afgescheiden worden. De onderste steenlaag moet niet onmiddellijk op den kouden grond, maar op een flinken dichten betonkoek gelegd worden, waaraan de zooeven genoemde cementbepleistering goed moet aansluiten; deze maatregel is vooral sterk aan te raden bij muurwerk, dat aan afwisselende standen van het grondwater is blootgesteld en hierdoor zal het beoogde doel beter bereikt worden dan door gewone en buitengewone isoleermiddelen.

De navorschingen en de onderzoekingen van den laatsten tijd hebben aangetoond van hoe groot belang het is den ondergrond van woonhuizen en andere gebouwen rein te houden. Uit dezen hoofde is het evenzeer van belang ook de grondmuren der woonhuizen tegen het indringen van bijtenaf komende schadelijke stoffen te beveiligen. Al kan dit niet met absolute zekerheid geschieden, toch moet zooveel mogelijk getracht worden het inwerken van deze stoffen te voorkomen. Daardoor zal met geringe kosten meer verkregen worden, dan wanneer later alle mogelijke kostbare en veelgeprezene middelen van vaak zeer twijfelachtige waarde te hulp geroepen moeten worden om het van vocht en schadelijke stoffen doordroogen muurwerk te zuiveren — welk doel bovendien toch nooit volkomen bereikt kan worden.

HET KANAAL VAN CORINTHE.

Met het oog op de aanstaande voltooiing van het kanaal te Corinthe, laat de directie van den Peloponesusspoorweg te Athene (lijn Pireus-Athene-Patras) sedert korten tijd des Zondags extra-treinen — tot den halven prijs — naar Corinthe loopen. Zij biedt daarmede het publiek eene gunstige gelegenheid aan tot het bezichtigen van deze belangwekkende doorgraving, welke dan ook vele toeschouwers trekt. De trein verlaat Athene te 9 uren 's morgens, stopt eenige minuten op de landengte voor de over het kanaal gebouwde brug, ten einde den reizigers hier een algemeen overzicht te verschaffen en komt tegen den middag te Corinthe aan. Tegen 2 uren gaat de trein verder naar Poscidonia, dat aan den uitloop van het kanaal aan de golf van Corinthe is gelegen. De meeste bezoekers gaan van hier uit te voet door het kanaal naar Isthmia, dat aan de monding daarvan aan de golf van Saron ligt. De wandeling door het kanaal duurt ongeveer anderhalf uur. De intusschen van Poscidonia over Corinthe naar Kalamaki vertrokken en op een zijspoor te Isthmia staande trein neemt te 5 uren de reizigers weder op, om hen naar Athene terug te voeren.

Reeds in het jaar 600 vóór Chr. overwoog Periander, tyran van Corinthe en een der zeven wijzen van Griekenland, de mogelijkheid van het doorgraven der landengte, maar het plan stuitte toenmaals en nog geruime tijden later op bezwaren van de zijde der priesters, die daarin eene beleediging van de goden en voornamelijk van Poseidon (Neptunus) zagen, aan wien de landstreek gewijd was.

Corinthe zelve had tengevolge van hare geographische ligging, als bemiddelares van den handel tusschen den Levant en het westen, geen bijzonder belang bij de doorgraving, welke daarenboven niet als eene dringende noodzakelijkheid was te beschouwen, omdat men de kleine schepen van dien tijd zonder bezwaren over den breeden landweg, den Dioikos, van de eene golf naar de andere vervoeren kon. Toen men echter grootere schepen ging bouwen en de moeilijkheden bij het landtransport toenamen, dook het plan, een waterweg tusschen de beide zeeën aan te leggen opnieuw op.

In het jaar 301 vóór Chr. besloot Demetrius Poliorcetes (de stedenveroveraar) met het graven een aanvang te maken, maar de overwegingen van de bouwmeesters, door hem geraadpleegd, brachten hem van zijn plan terug; op grond, dat de waterstand in de golf van Corinthe hooger was, dan in die van Saron, zou, naar hunne meening, de doorgraving van de landengte eene overstrooming van Aegina en de nabijgelegen kusten tengevolge hebben. In den nieuweren tijd bleek deze vrees ongegrond te zijn; alleen is het een daadzaak dat in de golf van Corinthe eb en vloed sterker optreden dan in die van Saron.

Daarop volgde Julius Cesar, die het plan opnieuw opvatte, maar door zijne vijanden in de uitvoering verhinderd werd.

Caligula hield zich eveneens hiermede bezig, echter zonder eenig gevolg.

Nero liet het intusschen niet bij studiën en ontwerpen blijven, maar toog in het jaar 67 na Chr. met een groot aantal arbeiders, uit alle werelddeelen saamgestroomd, krachtig aan het werk. Doch spoedig daarop braken onlusten in Rome, Gallië en Spanje uit, en Nero moest onverwijld Griekenland verlaten, dat hij nimmer zou weerzien. Bij zijn daaropvolgenden dood in 68, werden de even begonnen werkzaamheden gestaakt.

Ook onder Keizer Hadrianus werd de vraag opnieuw ter sprake gebracht; voortzetting van den arbeid had intusschen niet plaats.

Philostratus (Flavius) meldt ons, dat Herodes Atticus (± 180) op den dringenden wensch zijner vrienden, hun beloofd zou hebben op zijne kosten den kanaalarbeid weder op te nemen; was hij daartoe rijk genoeg, toch waagde hij het als consul te Athene niet tot de uitvoering over te gaan, omdat hij vreesde zich den haat des keizers op den hals te halen.

Sedert dien verliepen 1750 jaren zonder dat iets verder werd verricht, totdat in 1881 de Grieksche regeering den generaal Türr vergunning verleende tot den aanleg van het kanaal. Den 1ª Mei 1882 werd de eerste steek gedaan en kort daarop werd eene internationale maatschappij in het leven geroepen, die aan generaal Türr de verdere voortzetting van de door hem begonnen werkzaamheden toevertrouwde.

Het kanaal nadert met rassche schreden zijne voltooiing, al werden de werkzaamheden een tijdlang gestaakt, doch spoedig hervat door eene Grieksche maatschappij, die in de plaats van de internationale optrad. Het kanaal is 6340 M. lang, heeft een bodembreedte van 22 M. en boven eene van omstreeks 60 M.; de waterstand zal 8 M. bedragen. De gemiddelde hoogte van de kanten is 50 M. en het hoogste punt ligt zelfs 80 M. boven den zeespiegel.

De reeds vermelde brug voor de spoorlijn, die in 1886 werd gebouwd en tevens voor het overige verkeer dient, ligt 47 M. boven den kanaalbodem, zoodat ook schepen met de hoogste masten gemakkelijk eronder doorvaren kunnen. De genoemde breedtematen geven aan dat de zijwanden der doorgraving onder vrij schuin beloop liggen; het onderste gedeelte van het talud, dat met het water in aanraking komt, is met metselwerk bekleed om het uitspoelen van den mergel te verhoeden. De breedte van het kanaal veroorlooft slechts de doorvaart van één enkel schip; uitwijkplaatsen, zooals in het Suezkanaal, zijn niet gemaakt, daar deze met het oog op de geringe lengte van het kanaal onnoodig werden beschouwd.

Slechts nog korten tijd, misschien ettelijke weken en de golven van den Corinthischen en van den Saronger zeeboczem zullen in het kanaal te samen vloeien; het plan dat ondernemende mannen van verschillende tijdperken sedert 2500 jaren met woord en daad getracht hebben te verwezenlijken, heeft zijn beslag verkregen.

De voltooiing van het kanaal, waarvan het ontwerp aan de groote stoombootmaatschappijen, als belanghebbenden, ter beoordeeling werd voorgelegd en die ook een tarief voor de doorvaartgelden ontwierpen, zal eene aanzienlijke vermindering van de afstanden tusschen de havens van West-Europa en die van Griekenland, Turkije en de Zwarte Zee teweegbrengen; voor de kusten van de Adriatische zee bedraagt zij 184, voor andere oorden van Europa 95 zeemijlen.

Volgens gemaakte berekeningen zullen jaarlijks in totaal 4,500,000 ton handelswaren het kanaal passeeren, waarvoor, voor zooverre zij uit de havens van de Adriatische zee stammen, eene vergoeding van 1 drachme (43 cents), voor de overigen de helft = 50 lepta zal worden geheven. Daarenboven moet voor iederen reiziger 1 drachme worden betaald.

Het kapitaal van de maatschappij, die den kanaalbouw begon, bedroeg 32,000,000 frcs. De Grieksche maatschappij, die den bouw voortzette, bezat 5,000,000 frcs., gaf echter later 46,667 obligatiën uit tot eene nominale waarde van 500 frcs. in goud, waardoor haar, tegen den koers van 400, nog 18,668,800 frcs. toevloeiden. De voltooiing van het kanaal heeft dus eene totale uitgaaf van rond 50,000,000 frcs gevorderd.

M/R. Juni 1893. J. L. T.

PRIJSVRAGEN.

Bewegingswerktuigen voor de in aanbouw zijnde schutsluis te IJmuiden.

De *Staatscourant* bevat de aangename mededeeling dat de Waterstaat weldra eene prijsvraag zal uitschrijven voor het inzenden van ontwerpen voor de bewegingswerktuigen ten dienste der in aanbouw zijnde schutsluis te IJmuiden. De hoofdvoorwaarden liggen na 30 Juni e. k. ter lezing aan het Departement van Waterstaat en aan de verschillende Provinciale besturen, terwijl exemplaren tegen betaling te bekomen zullen zijn bij de firma Gebr. Van Cleef te 's-Gravenhage.

Wanneer een der ontwerpen, wordt uitgevoerd, zal met den inzender daarvan eene onderhandsche overeenkomst worden gesloten, waarbij echter wijzigingen in het ontwerp bepaald kunnen worden.

De twee ontwerpen, die in bruikbaarheid op het tot uitvoering komende ontwerp volgen, worden, wanneer zij volledig genoeg uitgewerkt zijn, door de Nederlandsche Regeering aangekocht voor respectievelijk *f* 1200 en *f* 700, echter met dien verstande dat van geen inzender méér dan een ontwerp zal worden aangekocht.

Wij komen op de zaak terug, zoodra de voorwaarden van mededinging bekend zijn.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING ARNHEM

Excursie op 14 Juni '93 naar Gouda.

Het was een warme Junimorgen, toen zich op het perron van het station 14 leden van de afdeeling Arnhem vereenigden om eene excursie te maken naar Gouda. Langs de Geldersche heidevelden, naar het Utrechtsche overgaande in bouwlanden, bereikte het gezelschap Utrecht en, na nog eene korte wijle gespoord te hebben, het doel van den tocht, Gouda.

De heer Burgersdijk, gemeente-architect, had zich bereid verklaard de leden dezen dag het bezienswaardige van Gouda te toonen, en hoewel het menu hiervan klein was, stond er echter één hoofdschotel op, die voor het geheele menu voldoende zou zijn geweest: de wereldberoemde kerkvensters. De kennismaking aan het station met onzen mentor van den dag was spoedig gemaakt en we togen het kleine stedeke in onder de warme zonnestralen, die allengs de temperatuur deden stijgen.

Voor ik echter onzen tocht verder beschrijf, wensch ik een enkele herinnering aan Gouda te releveeren.

Gouda werd in de 13de eeuw gesticht, aan de uitmonding van de Gouwe in den IJsel. Graaf Floris beschermde Gouda zeer en de door hem in 1272 geschonken handelsvoorrechten brachten dit stedeke tot spoedigen bloei. In 1438 werd een groot deel van de stad door brand vernield. Een van de voorname takken van industrie was het brouwen van bier, hetwelk Europeesche vermaardheid had. Niet minder dan 350 brouwerijen hebben in Gouda bestaan. De thans nog gedreven pijpenindustrie, verder tegelbakkerijen, handel in kaas, ververijen, garenspinnerijen waren oorzaak dat Gouda onder Karel V eene van de bloeiendste handelplaatsen was.

Groote politieke gebeurtenissen heeft Gouda niet beleefd en op kunstgebied is de stad alleen voor enkele gebouwen uit de 16de eeuw bekend.

Nadat de morgenuren waren besteed tot het bezichtigen van eene garenspinnerij en pijpenfabriek, de laatste van de heeren Goedewage, en velen begiftigd waren met eene collectie pijpen en pijpjes uit de variante modellen, welke vervaardigd worden, was de tijd aangebroken, dat de maag ook hare rechten deed gelden en toog men naar het hotel „de Zalm", waar ook des middags het diner zou plaats hebben. Na een stevig dejeuner van zeer goede kwaliteit, werd eerst het dichtbijgelegen Stadhuis bezichtigd, een der merkwaardigste gebouwen van de stad. In 1449 werd met den bouw van dit raadhuis begonnen door de gebroeders Hujgensz en 10 jaar later was het gebouw voltooid. Midden op het marktplein maakt dit gebouw in laat-Gothiek een zeer schoon effect; eertijds was het geheel met grachten omgeven en gaf een rechte bordestrap toegang van af de brug.

In 1594 werd het gebouw aanmerkelijk vergroot en het oorspronkelijke karakter veel veranderd. De zijgevels zijn nog niet gerestaureerd, doch duiden op een veel eenvoudiger behandeling dan de uitmuntend gerestaureerde voorgevel. Onze Führer toonde ons de restauratieplannen, die met hem eerst door den heer Gosschalk en later door Hezenmans waren gemaakt. In het gebouw zelf zijn de raadzaal en de kamer van B. en W. geheel in Louis XIV-stijl. De eerste is voorzien van een prachtig gobelin, naar de ontwerpen van Dirk Crabeth, door den in Gouda wonenden wever Willem Andriessen gemaakt en beiden hebben de in dien stijl veel voorkomende marmeren schouwen met rijk beeldhouwwerk. Jammer dat met niet meer zorg dit gobelin voor ondergang wordt bewaard. Koperen schuiven voor deuren, krammen voor een hangklok, die door haar profane vormen geen aanspraak kan maken op een dergelijken achtergrond, waren met wandalistische vrijmoedigheid aangebracht. Jammer dat ook de eikenhouten plafonds niet in tinten zijn gebracht, wat oorspronkelijk toch zeker het geval is geweest.

In 1603 werd door den steenhouwer Gregorius Crols eene monumentale trap voor het Stadhuis gemaakt, door een baldaquin met kruisgewelf gedekt, die een zeer goed effect maakt. Eigenaardig is deze barok tegen den gothieken gevel. De standbeelden van Hertog Karel van Bourgondië met zijne gemalin, de nissen aan beide zijden van het portaal, werden toen ook vervangen door de allegorische Prudentia en Constantia.

Interessant is de volgende kopie van de rekening van Crols, uit het gemeentearchief overgenomen:

„1603. Gregorius Crol of Crols beeldesnijder betaelt de somma van tweeduysent gulden over 't maken van de nyeude Bailge, (baldaquin) voor 't Stadthuys dezer stede, alle vermogens het bestek mette order en quit. daerop gevolllicht.

„1603. Denselven noch betaelt de somma van hondert en de sestich gulden te weten hondert vyftich gulden voor hemselven, ses gulden, voor den oudsten ende vier gulden voor den jonghsten zoon van Jan Simones, beyde met hem van de voornoemde bailge gewrocht hebbende tot een vereeringhe wegens byzondere tevredenheid van Burgemeesteren en Tresoriers."

Crol was geboortig van Vrijborgh (Freiburg.)

Halftwee uur was bepaald voor het bezoek aan de St.-Johanneskerk en dus moesten verdere onderzoekingen op het Stadhuis worden gestaakt.

Alleraangenaamst werd ons gezelschap ontvangen, namens H.H. Kerkvoogden, door den oudsten Predikant en een Kerkvoogd, welk college reeds op het verzoek tot hen gericht schrijven met de meeste bereidwilligheid had verklaard een der cartons ter bezichtiging te willen stellen. Nauw was de voorstelling afgeloopen en werd met onverdeelde bewondering het uitgespreide carton bezichtigd, waarvan een Fransch reisgezelschap tevens profiteerde, of de zwellende orgeltonen ruischten als een krachtig accoord door de gewelven van dit statig gebouw, als om hulde te brengen aan de nagedachtenis dier eenvoudige nijveren, wier hand en hoofd door den genius van de kunst waren aangeraakt.

Wat voelt de mensch zich klein en nietig, wanneer men zoo telkens in het leven komt te staan tegenover die hooge kunstopvattingen van lang vervlogen tijden en wat gaat er op zulk een oogenblik in een menschenbrein al niet om. Ik dacht aan de gebroeders Crabeth, Willem Tijbout en den Utrechtschen Van Zeijl, die hier hunne kunst hebben vereeuwigd en een kunstschat hebben nagelaten, die nu na drie eeuwen als onovertroffen door duizenden wordt bewonderd. Wat zal na drie eeuwen van onze kunst overig zijn en zou het waarde hebben ernaar te zien? En die kunstenaars, vergun mij geachte Redacteur, hadden geen Bouwkundig Weekblad, geen Orgaan van Architectura en geen Opmerker, bladen, waarin men elkander hatelijkheden toedient, elkanders werk afbreekt en soms de een de loftrompet voor den ander en ook dikwijls voor zichzelf steekt. Als men ziet wat Crabeth (Wouter) op 19-jarigen leeftijd reeds presteerde en toen zijn eigen werk zoo vond, dat hij het noodig oordeelde naar Rome te gaan om te leeren en na zijn terugkomst het prachtige raam schilderde: „de uitdrijving uit den tempel", waarin men de indrukken van zijn bezoek aan Italië duidelijk ziet door de meer grootsche opvatting, dan moeten we zeggen: wat zijn we klein en pretentieus geworden.

Een-en-dertig ramen en 13 bovenlichten in het koor, allen uitmuntende door kleur en arrangement, ziedaar de kostbare bezitting, die de Kerkvoogden hebben te bewaren als een nationaal eigendom. Vele van de ramen hebben nieuwe traceeringen noodig. De houten gewelven in het kerkgebouw zijn direct gemaakt en niet na den brand in 1552. De oppervlakte der gewelven is niet geconstrueerd voor steenconstructie, daar de afmetingen te groot zouden worden.

Alle ramen zijn geschenken van vorsten of inwoners van Gouda. Margaretha van Parma, de landvoogdes, en Willem de Zwijger deden van hunne sympathie blijken door het schenken van een raam.

Na den brand in 1552 werd van de driebeukige kerk eene vijfbeukige gemaakt. De statige toren verloor honderd jaar later den helm om voor een kleine spits plaats te maken. Een afbeelding van de oorspronkelijk gothische spits berust in het gemeentemuseum. Op onze wandeling langs de glazen, waarbij we op het merkwaardige werden gewezen door een welbespraakten koster, fladderden de françaises met eene bevallige onverschilligheid in houding en toilet tusschen ons door, maar vonden blijkbaar de cyclus ramen te groot, want op eens zag ik hen door een zijdeurtje verdwijnen. En voor flirtation waren we allen te ernstig gestemd en namen ze ons dat wellicht kwalijk.

Het gemeente-museum, gesticht in het Kantongerechtsgebouw, bevat menig stuk dat aan vroegere kunstweelde doet denken. De gelukkig teruggevonden beker van Jacoba van Beieren prijkt in al zijn heerlijkheid en een groote slagvin van een walvisch, te Gouda voor jaren opgegraven, deed ons direct denken aan het regeltje:

„Ontwersteld aan de baren".

Thans splitste ons gezelschap zich voor een wijle, daar enkelen te veel kunst hadden genoten, om nog deel te nemen aan het voorgenomen bezoek aan de stearine-kaarsenfabriek. De achterblijvers werden gastvrij op Gouda's sociëteit ontvangen, waar we onder een nationalen bitter en gezellige kout den nog resteerenden tijd voor het diner zoek maakten.

Om 6 uur precies zag men van alle zijden van de Markt de tochtgenooten opdagen, de een gewapend met een kistje pijpen, de ander met de bekende spritsen of stroopwafeltjes, ieder dus denkende aan hetgeen tehuis was achtergelaten. De verwachting werd niet beschaamd; door den eigenaar van het hotel „de Zalm" was ons een diner bereid, waarover niets dan lof. Keurige spijzen, heerlijke koele wijn en dat alles voorgediend niet door kellners met den traditioneelen rok en witte das, maar door een alleraardigst zusterenpaar, familie van den eigenaar, dat met de meest mogelijke zorg en op de voorkomendste manier allen wist te bevredigen. Ik breng hun dan ook namens de tochtgenooten onze speciale hulde en bericht aan Betje, dat de pijpjes heel zijn overgekomen.

Ik behoef niet te zeggen dat aan een dergelijken disch de rechte toon heerschte en menig hartelijk woord werd gesproken, weerklank van de kameraadschappelijke wijze, waarop de afdeeling Arnhem onderling feestviert.

De heer Burgersdijk, onze gast, werd door den Voorzitter dank gezegd voor zijne bemoeiingen op dezen dag.

Op de buiten-sociëteit werd nog in haast een slecht kopje mokka verorberd en het stoomros stond alweder voor den terugtocht gereed. De opgewektheid bleef bestaan tot aan het einde van den tocht en ik ben zeker uit naam van alle excursionisten te spreken, wanneer ik constateer dat deze tocht onder de aangenaamste behoort. Ten slotte maak ik mijn compliment aan de heeren Scheltema en Korevaer voor de organisatie van dit uitstapje.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— Onze landgenoot Pier Pander, te Rome, is op de tentoonstelling van beeldhouwwerken aldaar met de gouden medaille bekroond voor ingezonden bas-reliefs.

— Het paleis van Justitie te Antwerpen is onlangs verfraaid geworden door muurschilderingen, voorstellende tafereelen uit de geschiedenis van Antwerpen, geschilderd door de heeren Karl Ooms, De Vriendt en Van der Ouderaa.

— De beeldhouwer Paul Dubois te Parijs is, met ingang van 31 Mei jl., benoemd tot directeur van de „Ecole des Beaux-Arts, voor een tijdperk van 5 jaren.

— De stad Le Mans krijgt weldra een standbeeld van Germain Pilon, ontworpen door den beeldhouwer Dolivet.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Het departement 's-Gravenhage van de Maatschappij ter bevordering van Nijverheid belegde deze week in *Diligentia* eene vergadering ter bezichtiging van het model en bespreking van het plan van den ingenieur Corns. Bok, tot het vervoeren der Scheveningsche visschersvloot per spoor.

De heer Bok gaf eene nadere toelichting van het bekende door hem ontworpen plan, hetwelk in hoofdzaak strekt om de Scheveningsche visschersvaartuigen, die aan den Hoek van Holland binnenvallen, vandaar op spoorwagens naar eene veilige ligplaats te Scheveningen te vervoeren. Hij verklaarde al de technische werken, havens, inrichtingen en bergplaatsen daarvoor benoodigd, naar een model, dat een aanschouwelijk beeld gaf van dit ingenieuze middel om de bezwaren aan het aankomen der vloot op de kust te ontgaan.

Naar aanleiding der uiteenzetting van zijn plan werden aan den heer Bok verschillende inlichtingen gevraagd. Uit de antwoorden en opmerkingen van verschillende personen bleek, dat de spoorweg ook zal kunnen dienen tot goederen- en personenvervoer en langs de geheele kust kan worden doorgetrokken, zoodoende dat ook daarvan nut ware te trekken voor de visschersvloot te IJmuiden.

De heer Bok achtte zijne inrichting bij gebrek aan eene behoorlijke visschershaven te Scheveningen vooral noodig om te voorkomen dat de voordeelen van Scheveningen's visscherij naar Vlaardingen of naar den Hoek van Holland zouden verhuizen.

Als een groot voordeel van het transportmiddel werd ook genoemd het niet overladen aan den Hoek van Holland.

Voor de werken wordt een kapitaal van 8 ton vereischt.

Van deskundige zijde werd echter betwijfeld of bij den grooten stroom, die aan den Hoek van Holland valt waar te nemen, schepen, per spoor er heengebracht, in het water zouden kunnen binnenkomen.

En ook geloofden mannen, bekend met scheepsbouw en reederij, niet, dat de bomschuiten solide genoeg waren om zonder schade op eenen spoorwagen, hoe goed van constructie ook, te worden geladen. Het zou in het nadeel der vaartuigen zijn, tenzij nieuwe schuiten werden gemaakt, die er tegen kunnen.

Dat vooral de bom er zich niet toe leent, werd door verschillende aanwezigen uit Scheveningen bevestigd.

Daartegenover stelde de heer Bok dat de schepen in hunne tegenwoordige ligplaats aan het strand nog veel meer aan beschadiging zijn blootgesteld.

Ook het bezwaar dat slechts 40 à 50 schepen per etmaal op deze wijze naar Scheveningen konden worden vervoerd, waarbij nog kwam het gemis aan dubbel spoor op deze droge zee, werd niet uit den weg geruimd.

De Scheveningsche heeren verzekerden, dat in 24 uren wel eens 120 schepen te Scheveningen binnenkomen.

Van meer dan ééne zijde werd er dan ook op gewezen, dat het plan zich beter voor het beoogde doel zou leenen, indien de schepen op een waterbed werden gebracht en in dien toestand per spoor getransporteerd naar de bergplaats of haven. In het buitenland was men op die wijze reeds met succes te werk gegaan.

Niemand weersprak dan ook de meening van den heer Kol. van Zuylen, als vice-president leider van deze vergadering, dat het geen moeilijkheid zal opleveren om het vaartuig, mits goed gesteund, op water of wel op een elastischen bodem, op het spoor te vervoeren. En hij constateerde dan ook, dat wat op andere plaatsen — o. a. werd gewezen op het plan om de schepen van de Seine in waterreservoirs langs den spoorweg naar La Villette te brengen — reeds op groote schaal mogelijk bleek, hier op kleinere voet evenzeer uitvoerbaar was.

Ten slotte betuigde hij den heer Bok dank voor de uiteenzetting van zijn plan en bracht hij hem de hulde van te zijn de premier op dit gebied in Nederland.

De vergadering was talrijk bezocht, o. a. door den wethouder van openbare werken, verschillende raadsleden, reeders, scheepsbouwmeesters, ingenieurs, technici, bouwkundigen en vertegenwoordigers van vereenigingen van handel en industrie.

(*N. R. Ct.*)

— Binnenkort zullen aan de lokalen van het Museum van Kunstnijverheid alhier een aantal vertrekken worden toegevoegd; een zeer noodige uitbreiding, daar vele in bruikleen aanvaarde geschenken of aangekochte voorwerpen wegens plaatsgebrek niet kunnen worden geëxposeerd.

Het museum deed een kostbaren aankoop, nl. van een volledige gesmeed-ijzeren trapleuning uit het tijdperk van Lodewijk XV en waarvan de afdeelingen, alle verschillend van compositie, het fijnste en sierlijkste smeedwerk vertoonen, dat men zich kan denken.

Ten einde de belangstellende werklieden in de gelegenheid te stellen om ook op de entree-dagen het museum te kunnen bezoeken, heeft de commissie van beheer vastgesteld, dat aan architecten of patroons, die begunstigers of donateurs zijn, een couponblad zal worden uitgereikt, waarvan iedere coupon zal strekken tot toegangsbewijs voor huisgenooten of werklieden. Voor elken gulden, die wordt gecontribueerd, worden vier coupons uitgereikt.

— Een 40-tal leden van „Arti et Industriae" bracht Woensdagmiddag een bezoek aan de faïencefabriek Rozenburg.

De bezoekers werden door de werkplaatsen rondgeleid door den directeur dezer nijverheidsinstelling, den heer Vosmaer; achtereenvolgens werden de grondstoffen voor de bereiding van de plastische massa, de pasta in vloeibaren, plastischen en poedervorm, de fabrikage van geperste tegels, het afpoetsen en glad maken van de ruwe vormen, waarin de grondstof gegoten wordt, in oogenschouw genomen.

Daarna werden de ovens, de inrichting tot bereiding van het gas, dat de gloeihitte geeft voor het bakken van de stukken, en de schilderkamers bezocht en werd een bezoek aan de magazijnen gebracht. De Voorzitter van „Arti" bracht hulde aan den heer Vosmaer voor zijne toewijding aan dezen tak van kunstnijverheid en dank voor de gastvrije ontvangst.

— In de algemeene vergadering van aandeelhouders der Haagsche Plateelbakkerij Rozenburg, zijn de balans en winst- en verliesrekening voor 1892 goedgekeurd. De laatste toont een winstcijfer aan van *f* 14,670.25, welk bedrag geheel is afgeschreven op de verliezen van vorige jaren.

AMSTERDAM. De wethouder van Publieke Werken en de directeur van Publieke Werken zijn in gezelschap van den heer Schuld, directeur der Amsterdamsche Omnibusmaatschappij naar Bremen, om de electrische tram daar te bezichtigen.

— In de algemeene vergadering van aandeelhouders der Haarlem–Zandvoort Spoorwegmaatschappij werd door den directeur, den heer Eduard J. J. Kuinders, het verslag over 1892 uitgebracht, waaraan wij ontleenen: dat de inkomsten op exploitatie *f* 46,236.10½, of *f* 5439,54 per kilometer per jaar bedroegen; terwijl er 178,002 reizigers werden vervoerd en 3,571,000 kg. goederen.

De balans sluit met een voordeelig saldo van *f* 4,904.45½, waarvan de vergadering besloot *f* 4500, of *f* 7.50 per aandeel, als dividend uit te keeren en het overblijvende op nieuwe rekening over te brengen.

De heer Gustav Eltzbacher, die als commissaris moest aftreden, werd als zoodanig herkozen.

ROTTERDAM. De Gemeenteraad heeft met 26 tegen 6 stemmen besloten de electriciteit voor verlichting en beweegkracht, evenals het gas in eigen beheer te exploiteeren.

De tegenstanders hadden hoofdzakelijk van het tarief een beginsel-quaestie gemaakt; alleen de heer Martini Buys achtte electriciteit voor verlichting en beweegkracht niet noodzakelijk en zich niet verantwoord de zeven ton, die later wel zullen blijken tot een millioen te klimmen, bij de tegenwoordige financieele omstandigheden in de zaak te steken.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is aan W. Verwey Az., ingenieur van den Rijkswaterstaat der 1e kl., vergunning verleend tot het aannemen der versierselen van commandeur der mili- taire orde van Onze Lieve Vrouw van Villa Viçosa, hem door Z. M. den Koning van Portugal geschonken.

— Door den minister van koloniën is de heer E. H. Karsten gesteld ter beschikking van den Gouv.-Gen. van Ned.-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den waterstaat en s lands openbare werken daar te lande.

— Mr. N. J. van IJsselstein, hoofdcommies bij het Departement van waterstaat, heeft wegens gezondheidsredenen met 1 Juli zijn eervol ontslag gevraagd.

— In Ned.-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad:

Benoemd: tot opz. 2e kl. bij de burg. openb. werken, de archit. op wachtgeld A. J. Muller en P. H. Briët.

Overgeplaatst: Van de res. Bagelen naar Buitenzorg (res. Batavia), de ing. 3e kl. S. C. P. van Musschenbroek; van de res. Rembang naar de res. Banka, de opz. 3e kl. L. P. A. Beraud; van de res. Semarang naar de res. Rembang, de opz. 3e kl. L. M. J. Koremans; van de res. Semarang naar de res. Kedoe, de opz. 2e kl. A. Keller; van de res. Rembang naar de res. Semarang, de opz. 2e kl. W. C. van der Spek; van de res. Soerabaia naar de res. Semarang, de opz. 1e kl. R. C. Rosenquist; van het gouv. Atjeh en Onderhoorigheden naar de res. Preanger-Regentschappen, de opz. 1e kl. M. Donk; van de res. Soerabaia naar de res. Madioen, de opz. 1e kl. F. C. van Sorgen; van Tandjong Kepala, afd. Sedajoe, res. Soerabaia, naar Sembilangan, res. Madoera, de ing. 2e kl. H. van Gelderen.

Toegevoegd: aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling de ing. 2e kl. G. L. Driessen, de opz. 3e kl. J. D. Th. de Rochebrune; aan den chef der irrigatieafd. Brantas de opz. 3e kl. C. van Zeventer; aan den chef der opnemingen en werken aan de Solorivier de benoemde opz. 3e kl. W. F. H. Cramer en J. H. Boon; de benoemde opz. 2e kl. A. J. Muller.

Geplaatst: In de res. Soerabaia de benoemde opz. 2e kl. P. H. Briët.

Toegevoegd: aan den te Semarang gevestigden inspecteur bij het toezicht op de spoorwegdiensten en het stoomwezen, N. van Moerten.

— Aan den opzichter 1e kl. bij den Waterstaat in Ned.-Indië, den heer A. J. Dijkstra, is een jaar verlof naar Europa verleend.

— De ingenieur-directeur der Zuid-Ned. Tramway-maatschappij te Breda, de heer J. Piras, is benoemd tot ingenieur-directeur van den nieuw aan te leggen stoomtramweg te Charleroi.

— Tot waterbouwkundig aanbesteder van het calamiteus waterschap Elkewoutsdijk is benoemd de heer N. Nieuwdorp te Kollijnsplaat.

— De heer J. van Bark is tot 1 Januari 1894 gecontinueerd als tijdelijk schrijver-teekenaar bij het kanaal Amsterdam—Merwede en de heer H. W. Brouwer tot 1 Dec. 1893 als buitengewoon opzichter bij de werken voor den spoorweg Rotterdam—Hoek van Holland.

— Voor den tijd van 5 maanden is benoemd tot buitengewoon opzichter bij de werkzaamheden tot verspreiding van het N. A. P., de heer W. P. A. Knijff te 's Gravenhage.

— De heer A. Correngel is voor den tijd van 9 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij de werken tot verdieping van het vaarwater over de sudiepte „De Pollen" voor Harlingen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter bij een belangrijk bouwwerk te Leeuwarden. Adres met opgave van verlangd salaris aan den arch. W. C. de Groot, te Leeuwarden.

— Bouwkundig opzichter bij den bouw van het ziekenhuis te Hilversum. Adres den arch. P. Andriessen, aldaar. *(Zie advert. in no. 24.)*

ADVERTENTIEN.

Bouwkundig Opzichter.

Het BESTUUR der R.-K. Ziekenverpleging te *HILVERSUM* vraagt, om spoedig in dienst te treden, een R.-K. **OPZICHTER** bij den bouw van het Ziekenhuis te Hilversum. Alleen zij, die degelijke bewijzen van bekwaamheid en soliditeit kunnen overleggen, en onder wiens toezicht meerdere belangrijke bouwwerken zijn uitgevoerd, komen in aanmerking. Adres aan den Architect P. ANDRIESSEN te *Hilversum*.

W. H. INGELSE.
Rosendaal.
SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

E.Th. VAN VREESWIJK,
Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

De Haarlemsche IJzergieterij
beveelt zich aan voor de levering van:
Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

AANBESTEDING.

De DIRECTEUR van de Gemeentegasfabriek te *Arnhem* zal op **Maandag 3 Juli 1893,** des namiddags ten 2 ure, in het openbaar, ten kantore der fabriek

aanbesteden:

A. Het maken van een gebouw voor ketels, exhausters, glockewaschers, pelousen en electrische verlichting.

B. Het maken van eene schoorsteenfundeering met horizontale rookkanalen.

C. Het maken van eene sloot en het ophoogen van het terrein voor deze werken bestemd.

Alles in een perceel.
Raming f 101,900.

Bestek met 6 teekeningen ligt ter inzage aan de fabriek en is tegen betaling van **f 4.—** aldaar te verkrijgen.

Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag 27 Juni 1893, des voormiddags te 11 uur.

Inlichtingen alle werkdagen van 12 tot 2 uur n.m. ten kantore van den architect A. R. FREEM, *Brieknningenstraat No. 4.*

De Directeur
J. BLOM Szn.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Woensdag** den **26**sten **Juli 1893,** des namiddags ten 2 ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 610.

Het maken van een CENTRAALBUREAU met daarmede in verband staande werken en in aansluiting met het bestaande Hoofdgebouw te UTRECHT.
Begroeting f 441.000.—

De besteding geschiedt volgens § 32 van het bestek.

Het bestek ligt van af den 3den Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan te *Utrecht* en is van af dien datum op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Centrale Dienst 1e Afdeeling) voor heeren aannemers te verkrijgen, tegen betaling van **f 20.—.**

Inlichtingen worden gegeven ten bureele van den Architect-Ingenieur JACOB F. KLINKHAMER, Parkweg No. 79 te *Amsterdam* N. A.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 12den Juli 1893 ten 2 uren namiddag *(locale tijd)*.

UTRECHT, den 17den Juni 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **4**den **Juli 1893,** des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 614.

Het vergrooten der wachtkamer van het haltegebouw te KROPSWOLDE met daarmede in verband staande werken.
Begroeting f 1070.—.

De besteding geschiedt volgens § 40 van het bestek.

Het bestek ligt van den 10den Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. J. BUIS te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 27sten Juni 1893, ten een uur namiddags *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 8sten Juni 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **26 Juni 1893,** des namiddags ten **1½** ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 566.

Het maken en leveren van twee standpijpen met buisleiding voor waterbezorging op het goederenstationsemplacement Amsterdam—Rietlanden.
Raming f 2240.—.
voor rekening van den Staat der NEDERLANDEN.

Het Bestek is tegen betaling van **f 0.50** per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag, met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels, (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154.**

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **4**den **Juli 1893,** des namiddags ten **2** ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 617.

Het maken van eene steenkolenbergplaats op het station LEEUWARDEN.
Begroeting f 3800.—.

De besteding geschiedt volgens § 22 van het bestek.

Het bestek ligt van den 13den Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. J. BUIS te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 28sten Juni 1893 ten 11 uren voormiddags. *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 10den Juni 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **4**den **Juli 1893,** des namiddags ten 2 ure *(lokale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 615.

Het maken van een retiradegebouw en het opruimen van twee retiradegebouwtjes op het station Amsterdam W. P.
Begroeting f 6350.—.

De besteding geschiedt volgens § 49 van het bestek.

Het bestek ligt van den 10den Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van **f 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 26sten Juni 1893 ten 10 uren voormiddags *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 8sten Juni 1893.



SPECIALITEIT
IN
Machinale radiale
Kleisteenen
VOOR
RONDE
Fabriek-
SCHOORSTEENEN.
Op te bouwen
zonder stijgers.
Alf. Russel
TEGELEN.

Glasjaloezieën
van **20** tot **200** cM. hoogte.
Steeds voorraad
I. ARIONI.
Amsterdam.

MORLEY
harde, halfharde, zachte,
uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Meuse).
Harde en **halfharde,** gekloofd op maat en gezaagd in platen en zuilen.
ARMAND VAN WYLICK,
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue du Progrès 35.

M. SYMONS,
Civiel-Ingenieur
ROTTERDAM.
Advies en aanleg **Centrale Verwarming** en **Luchtverversching.**
ONTSMETTINGSOVENS.
Drooginrichtingen.-Gasvuren.
Toestellen tot het **kiemvrij maken** van het **drinkwater.**

K.G. TELENGA, Leeuwarden
STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale goudgele Siersteen en
Gele handvorm Metsel- en Strantsteen
Monsters op aanvrage gratis.

The Palatine Insurance Company Limited
Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER.**
MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL *f* 12,000,000.—
Directeur voor Nederland:
C. G. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.
Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.
SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.



BECKER & BUDDINGH.
Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN,
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

GEORGS- MARIËN BERGWERKS- & HÜTTENVEREIN, OSNABRÜCK.

Levert tot concurreerende prijzen in uitstekende qualiteit:

SPOORWEGMATERIEEL: Rails uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren **Wielen.** Staven landen en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gemeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verhangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd. (1)

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-Gravenhage,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.

Telegramadres SANDERSCO. — Telefoon 618.

TH. W. SANDERS & C°.,
Chemicaliën.
LAURIERGRACHT 73. AMSTERDAM.

leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**

CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,
AMSTERDAM.

Levert **alle soorten GRANIET,** als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

BEKROOND: HEIDELBERG **1876.** — MANNHEIM **1880.**

BEKROOND: SIDNEY **1879/80.** — MELBOURNE **1880.**

Het Portland-Cement-werk HEIDELBERG, vorm. **SCHIFFERDECKER & SÖHNE,** levert *Ia* **Portland-Cement** in steeds uitstekende kwaliteit *en fijnste maling.* Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat.

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam,
Heerengracht 335. Telephoonnummer 593.

Kantoor voor Administratie en Personeel.
C. GERHARD & C°.
Grimburgwal 9. Amsterdam

Belasten zich speciaal met den AAN- en VERKOOP van **nette zaken.**
Het plaatsen van FIJNE PERSONEEL voor Fabrieken, Bouwondernemingen als andersins, wordt Heeren Patroons beleefd aanbevolen.
Billijke conditiën.
Inlichtingen en Prospectussen op franco aanvrage verkrijgbaar. KANTOOR geopend van 's morgens **9—7** uur.

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de
De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,
gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.
Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger
G. W. SANCHES.
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS.
Vraag Album en prijzen. (1)

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°25 — ZATERDAG, 24 Juni 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

VIII.

Nu de tentoonstelling eenmaal geopend is, schijnt men geen bijzondere haast meer te maken, om haar gereed te krijgen. Wiens schuld het is, dat niet meer voortgang kan bespeurd worden, kan ik niet uitmaken. Zooveel is zeker, dat het, op deze wijze voortgaande, nog maanden duren kan, voor ook maar een soort van geheel verkregen zal zijn. Het zal dan ook maar het best wezen, indien men een bezoek tot den nazomer uitstelt; men heeft dan met een minder last van de ondraaglijke hitte, die wij in den regel in Juni, Juli en Augustus hier hebben te verduren.

De Engelsche en Belgische afdeelingen maken al goede vorderingen, maar Frankrijk, Duitschland en Amerika zelf zijn nog erg achterlijk. De Fransche afdeeling in het gebouw voor vrije kunsten belooft echter veel, en zal, als naar gewoonte, door smaakvolle decoratie en inrichting weer alle andere landen in de schaduw stellen.

Hier en daar krijgt men den indruk, alsof minder inzendingen zijn gekomen, dan verwacht werden; vooral de Engelsche afdeeling geeft lang niet, wat men verwachten zou. De Mac Kinley-wet schijnt de practische Britten afgeschrikt te hebben; toch zou het wijzer zijn geweest, als John Bull zijn naasten bloedverwant Uncle Sam wat meer toenadering getoond had.

Wanneer men door de gebouwen wandelt, wordt men getroffen door de buitengewoon breede gangpaden, die overal gereserveerd zijn; ook met de ruimte, aan de inzenders toegestaan, is men niet karig geweest. Men hoort hier dan ook algemeen beweren, dat de inzendingen verre beneden de verwachting zijn gebleven. Mij werd als het totaal der inzenders het cijfer van 40,000 genoemd; indien men bedenkt, dat op de veel kleinere Parijsche tentoonstelling van 1889 dit getal 55,000 bedroeg, dan schijnt er voor de bewering dat men meer inzendingen verwacht had, grond genoeg te bestaan.

De machinegalerij is goed bezet, maar is veel minder groot dan die van het Champ de Mars. De meeste inzendingen zijn van Amerikanen; alleen die van Duitschland, Frankrijk en New South Wales hebben overigens wat te beduiden.

Het moet erkend worden dat de grootste aantrekkelijkheid van de tentoonstelling in de gebouwen zelven gevonden wordt; hun inhoud is zeker in vele opzichten merkwaardig, doch blijft beneden de verwachtingen, die bezoekers van vorige tentoonstellingen zullen hebben.

In het gebouw voor vrije kunsten is men nog zeer achterlijk; vooral wanneer de bezoeker de ruime bovengalerijen van dit gebouw heeft rondgewandeld, begrijpt men niet hoe hier ooit alles klaar zal komen.

In de hoofdgalerijen begint men meer te vorderen. Daar is thans ook de lift opgesteld, die de bezoekers zestig meter op zal voeren om hen naar de op die hoogte gelegen galerijen te brengen, waar ze het geheele gebouw kunnen rondloopen. Voorloopig heeft die lift, ondanks het matig tarief van 25 Amerikaansche centen, nog niet veel te doen. Het schijnt dat vele bezoekers bang zijn voor duizelingen, die, vooral bij de groote warmte, die op de bovengalerijen heerscht, volstrekt niet onmogelijk zijn.

Aan de zuidoostzijde van het terrein is thans reeds veel meer te zien dan vroeger. Het gebouw, waar de lederindustrie vereenigd zal zijn en dat, aan het boschwezen gewijd, zijn reeds bijna voltooid. Ook is daar gereedgekomen een reproductie van den „White Horse Inn", die allen lezers van Dickens' Pickwick ongetwijfeld bekend zal zijn. In deze heete dagen wordt van dit ververschingslokaal een druk gebruik gemaakt.

Waarom men in de onmiddellijke nabijheid van deze herberg ook de woningen van de holenmenschen geplaatst heeft, begrijpt zeker niemand. Te midden van deze moderne omgeving voelen de holenmenschen zich, dunkt mij, niet best thuis.

Eigenaardig zijn de talrijke inzendingen van windmolens, die men aan deze zijde van de terreinen ziet. De Hollandsche bezoeker, die toch zeker wel geacht mag worden verstand van windmolens te hebben, zal echter vreemd opkijken bij deze Amerikaansche scheppingen, die al zeer weinig aan de hem welbekende onder- of bovenkruiers herinneren. De wieken zijn vervangen door raderen, ongeveer in de manier van die, welke men in sommige ventilators ziet.

Men verdiept zich hier in gissingen, wanneer de tijd zal zijn, dat de tentoonstelling de meeste bezoekers trekt. Van half Juni tot September is het te Chicago zoo heet, dat de Amerikanen en in het algemeen alle vreemdelingen, die met de „klimatische Verhältnisse" niet onbekend zijn, dan wel niet zullen komen. Men heeft hierop echter wat pogen te vinden, door het organiseeren van zoogenaamde „State-days," dat zijn dagen waarop bezoekers uit bepaalde, bij een rooster aangewezen Staten der Unie op bijzondere voordeelige voorwaarden de tentoonstelling kunnen bezoeken. Bij den bekenden naijver, die er tusschen de Staten onderling bestaat, verwacht men, dat iedere Staat zijn beste krachten zal inspannen, om het grootst mogelijke aantal bezoekers op zulk een State-day te leveren.

Een nieuw vervoermiddel tusschen de tentoonstelling en de stad zal weldra in gebruik komen, nl. een stoomboot, gebouwd volgens een nieuw systeem, waarbij de vorm van een walvisch als model genomen is. Deze stoomboot is in staat 5700 passagiers te herbergen, en dit is zeker een groot getal, daar de boot slechts 110 M. lang en 13 M. breed is.

Het is vreemd, dat betrekkelijkerwijze nog zoo weinig voor het comfort der bezoekers gedaan is. Stoelen zijn, behalve in de reeds geopende restauraties, nog bijna nergens te vinden. Wie zitten wil, moet maar op het pas aangelegde gras een rustplaats zoeken, tenzij hij hier of daar op een paar kisten of iets dergelijks een plaatsje machtig kan worden. Het schijnt dat men hieraan in het geheel niet gedacht heeft; hoe zou men voor zoo iets alledaags zich ook moeilijk maken, waar een zoo belangrijke vraag, als deze, of de tentoonstelling Zondags gesloten zal zijn of niet, thans aller aandacht bezig houdt?

DE GASTHUISBOUW TE AMSTERDAM.

Den 16den Februari jl. kwam het Gemeentebestuur van de hoofdstad met de jobstijding voor den dag, dat de kosten voor den bouw van het Wilhelmina-gasthuis, geraamd op ƒ 1,028,290, naar toen reeds te geven cijfers ƒ 1,585,000 zouden bedragen. Tot toelichting van het groote verschil deelden B. en W. mede: 1°. dat de bebouwde oppervlakte, aanvankelijk op 7586 M². bepaald, 9491 M². zou innemen en 2°. dat de oorspronkelijke raming van eenheidsprijzen en bijkomende kosten te laag was geweest.

Niets natuurlijker dan dat de Raad ontstemd was over het feit, dat de bouwsom van het Wilhelmina-gasthuis ruim de helft meer zou bedragen dan het daarvoor toegestane cijfer van ƒ 1,028,290 en dit te meer, daar de eerste aanbesteding reeds den 4 Augustus 1890 en de tweede den 24 Augustus 1891 had plaats gevonden. Terecht werd het in B. en W. gewraakt, dat zij den Raad onkundig hadden gelaten van het verschil tusschen het eerstaangenomen plan en dat, waarnaar later werd gebouwd.

In de zitting van 19 April j. l. gaf een der leden lucht aan zijn leedwezen en bevreemding en, ten einde paal en perk aan zulke practijken te stellen, werd door hem het voorstel gedaan eene raadscommissie tot onderzoek der zaak te benoemen. Toen B. en W. zich daarop bereid verklaarden zoowel schriftelijk als mondeling de noodige inlichtingen te verschaffen, werd het voorstel voorloopig ingetrokken.

Blijkens het nadere rapport, door B. en W. ingezonden en in het gemeenteblad opgenomen, erkent dit college zijn plicht niet te hebben gedaan en wordt als verschooning gewezen op een samenloop van omstandigheden en verandering in de samenstelling, zoowel van hun college als van het personeel der technische ambtenaren. Het schijnt verder, dat B. en W., zonder den Raad daarin te kennen, zich hebben laten leiden door den vroegeren directeur van het Buiten-gasthuis en de commissie van toezicht en beheer. Alles te zamen genomen is de gasthuisbouw eene leelijke geschiedenis, al wordt het meer en meer gebruikelijk de geraamde kosten te overschrijden; de Staat geeft het voorbeeld en men denke daarbij slechts aan het Rijksmuseum, het Merwede-kanaal, de stelling Amsterdam, enz.

De voordracht tot regeling van de financieele quaestie werd door den Raad in zijn zitting van Woensdag behandeld en het was te verwachten dat daarbij hooge woorden zouden gesproken worden. Dat bij den bouw eigenmachtig beschikt werd over 5 ton meer, dan bij raadsbesluit is toegestaan, was natuurlijk niet weg te cijferen, en de schuldigen of schuldige in deze zijn in eene positie geplaatst, die een kort geding en eene afdoende beslissing niet wel mogelijk maken. Uit het requisitoir, waarvan de heer Hugo Muller het eerste deel leverde, is gebleken, dat de plannen, waarop de oorspronkelijke, door den Raad in 1886 goedgekeurde begrooting gebaseerd was, zijn zoek geraakt. Het ontwerpen van nieuwe plannen is toen aan min of meer ondergeschikte ambtenaren der afdeeling publieke werken opgedragen, plannen met de uitvoering waarvan meer dan een half millioen gulden boven het vastgestelde gemoeid was. In Juni 1892 heeft de wethouder van financiën zijne mededeelen van het dagelijksch bestuur gewaarschuwd, dat de begrooting aanzienlijk werd overschreden, en men is met den bouw voortgegaan, zonder de machtiging van den Raad te vragen. Voor zoover men de toedracht der zaak kan nagaan, blijkt, dat een reorganisatie van de afd. P. W. allernoodzakelijkst is. Het ergste is evenwel, dat B. en W. daarvan, ingevolge hunne verantwoording in de stukken, geenszins doordrongen zijn en van hen niet het initiatief tot eene reorganisatie is te wachten. In deze omstandigheden acht spr. het moeilijk te beslissen wat hem tegenover de voorgedragen supplementbegrooting te doen staat, en kan hij niets anders doen dan voor de bepaling zijner gedragslijn verdere onthullingen afwachten.

Ook Prof. Fabius vond vooralsnog geen vrijheid de overschrijding der raming met 5 ton ten laste te brengen van de belastingplichtige burgerij. Het meeste grieft hem in deze zaak de houding van het dagelijksch bestuur, welks voorzitter zich in de vorige zitting door het voorstel-Muller, om eene commissie van onderzoek te benoemen, geprikkeld voelde, maar nochtans in gebreke blijft bevredigende verklaringen te geven. In overeenstemming met den heer Muller, wekken vooral de beschouwingen van den directeur van publieke werken zijne bezorgdheid. Deze erkent met zooveel woorden in zijn rapport, „dat globale ramingen altoos zoo laag mogelijk worden opgemaakt, om op de plannen, waarvan de verwezenlijking toch ten bate van het algemeen belang komt, niet van te voren eene zóo zware schaduw te werpen, dat voor de uitvoering wordt teruggedeinsd. Later worden die ramingen, om de inrichting ruimschoots en in alle opzichten aan het doel te doen beantwoorden, meestal van zelf overschreden". Deze oprechte, maar tevens naïeve bekentenis van den directeur van P. W. werpt een eigenaardig licht op de weelderige wijze van doen, in onze gemeente gebruikelijk en geeft spr. aanleiding, onder de tegenwoordige omstandigheden niet mede te werken tot de goedkeuring van de voordracht van B. en W.

De derde woordvoerder was Mr. Heineken, die,

hoewel erkennende dat hetgeen bij het Wilhelmina-gasthuis is geschied, reeds vroeger bij andere gelegenheden gebeurde (ook bij den verbouw van het Binnen-gasthuis raakten de plannen zoek), verklaarde dat de thans aanhangige quaestie aantoont, hoe de wanorde in de gemeentehuishouding nog grooter is dan hij had kunnen denken. Burg. en Weth. beamen in hunne laatst ingediende voordracht, dat er eene fout is begaan. Maar de belofte, dat zij voor het vervolg eene herhaling van het gebeurde zullen voorkomen, geeft den Raad geen waarborg voor de toekomst. Het spreekt van zelf, dat Burg. en Weth. hunne voordracht gaarne zagen aangenomen, en dus bereid zijn het beste in uitzicht te stellen, maar zijns inziens mag de Raad de thans geboden gelegenheid om zekerheid te erlangen, dat de beloften van het dag. bestuur vruchten zullen dragen, niet laten voorbijgaan. Onmiddellijk na de voordracht tot regeling der hoogere uitgaven voor het Wilhelmina-gasthuis, volgt op de agenda eene voordracht tot regeling der jaarwedden enz. van de ambtenaren van publieke werken, eene voordracht waarin Burg. en Weth. verklaren, eene reorganisatie der afdeeling niet noodig te achten. Hij diende eene motie in om deze laatste voordracht te verwerpen en de beslissing over de gasthuisquaestie te verdagen, totdat eerst ter bevrediging van den Raad eene reorganisatie der afdeeling van publieke werken is tot stand gebracht.

De Voorzitter, het woord nemende, stelde als zijne meening voorop, dat de herhaling eener gebeurtenis, die hij niet minder dan eenig ander betreurt, onmogelijk moet worden gemaakt. Toen Burg. en Weth. in 1892 opmerkzaam waren geworden op het feit der overschrijding van de raming, kwamen zij voor een moeilijk geval. Het was niet wel doenlijk den voortgang van den bouw te staken. „Dat men in vredesnaam voortga", was de redeneering, maar tevens gevoelden Burg. en Weth. „den sterksten aandrang," den Raad zoo spoedig mogelijk met het gebeurde in kennis te stellen en het deed den Voorzitter leed, dat dit niet zoo ras geschied is, als hij wel gewenscht had.

Omtrent de organisatie der afdeeling publieke werken merkte de Voorzitter op, dat het een geliefkoosd denkbeeld is om reorganisatie te roepen, zoodra er iets buiten de orde voorvalt. Maar de feiten, waarover hier thans wordt gehandeld, staan buiten de organisatie van P. W. De fout schuilt in den opzet der zaak; het oorspronkelijke plan is niet gemaakt door P. W., maar door de gasthuiscommissie en tengevolge daarvan heeft de directeur van P. W. een fout gemaakt, die niet te verontschuldigen, maar te verklaren is. Er is een persoon, die verantwoordelijk is voor de overschrijding der begrooting, maar die persoon is niet de directeur van P. W. De Voorzitter voerde den heer Heineken tegemoet, dat het aan het dagelijksch bestuur zeer zeker aangenaam zal zijn als de toestand, waarin men geraakt is, door aanneming der voordracht wordt geregeld, maar men meene niet, dat uit zucht om haar aangenomen te zien, door het dagelijksch bestuur verklaringen worden afgelegd, die zij niet ernstig bedoelen.

Uit hetgeen Prof. Fabius en na hem nog anderen te berde brachten, bleek, dat de verzekering van den Voorzitter niet algemeen bevredigde. De heeren Fabius en Heemskerk, beiden, bleven er hunne bevreemding over uiten, dat het dagelijksch bestuur, in Juli 1892 kennis verkrijgende van het gebeurde, tot Februari 1893 talmde den Raad in zijn vertrouwen te nemen. En zelfs in die voordracht van Febr. wordt niets meegedeeld, wat ter zake dienende is. Laatstgenoemde begrijpt niets van een „sterken aandrang", dien men zoovele maanden kan inhouden. Ook Mr. Treub voelde zich, na de verzekering des voorzitters, niet verantwoord de voordracht aan te nemen. Wel trekt hij den goeden wil van het dagelijksch bestuur niet in twijfel, maar hij mist de waarborgen, dat B. en W. in de tegenwoordige omstandigheden hunne beloften gestand kunnen doen. Mr. Heineken achtte zich evenmin gerustgesteld, vooral niet om het weinige gewicht, door den voorzitter aan eene reorganisatie van P. W. gehecht. Toch is het sprekers overtuiging, dat de directeur van P. W. niet de positie inneemt, die hem uit den aard zijner hooge betrekking als verantwoordelijk persoon behoort te zijn verzekerd. Elders — o. a. te Rotterdam — is die positie dan ook anders geregeld.

Nog namen deel aan het debat de heeren Jitta Sr., Van den Wall Bake en Van Waterschoot van der Gracht. De beide eerstgenoemde ontrieden de aanneming der motie-Heineken. Eene reorganisatie van de afd. P. W. is eene zaak, die ernstige voorbereiding eischt. Zij moet niet worden afgedwongen onder de pressie eener verdaging van de behandeling der voordracht tot regeling der uitgaven van het gasthuis. De heer Waterschoot van der Gracht, zelf vroeger lid der gasthuiscommissie, bestreed de meening, dat de verhoogde uitgaven onder invloed dier commissie zijn geschied. Het nieuwe of gereconstrueerde plan, waarnaar het gasthuis thans gebouwd is, werd zelfs niet aan het oordeel der commissie onderworpen, althans niet zoolang spreker lid was der commissie. Dit punt werd niet tot klaarheid gebracht, al bleek de meening des Voorzitters in deze niet met die des heeren Waterschoot in overeenstemming.

De motie-Heineken werd ten slotte verworpen met 18 tegen 16 stemmen, en de voordracht aangenomen met 26 tegen 8 stemmen; die tot regeling der jaarwedden enz. der ambtenaren bij de publieke werken werd door B. en W. ingetrokken.

PRIJSVRAGEN.

Diploma voor de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

Op de in 1892 door de Maatschappij uitgeschreven prijsvraag voor een model-diploma (*) zijn op den gestelden termijn ingekomen zes antwoorden, onder de volgende motto's:

Nihil sine labore;
Practica est multiplex;
Blitz;
Sirius;
Z;
Die denkt overwint.

Deze antwoorden zijn ter beoordeeling in handen gesteld van de Jury, de heeren Jhr. Mr. Victor de Stuers te 's-Gravenhage, A. le Comte te Delft en E. von Saher te Haarlem.

Diploma's voor de Tentoonstellingen van nationale Nijverheid en van Landbouw.

Het Genootschap „Architectura et Amicitia" te Amsterdam heeft namens de commissiën der tentoonstellingen van nationale nijverheid en van landbouw, die thans te Winschoten gehouden worden, een tweetal prijsvragen uitgeschreven en wel:

a. voor een diploma, betrekking hebbende op de tentoonstelling van nationale nijverheid, en

(*) Zie *De Opmerker* 1892, blads. 331.

b. van een diploma, betrekking hebbende op de tentoonstelling van landbouw.

Het programma voor deze prijsvragen komt voor op bladz. 407 van *De Opmerker*, jaargang 1892.

Op de eerstgenoemde prijsvraag zijn ingekomen vier antwoorden, onder de motto's:

Denk en werk;
Kunst adelt 't leven;
Smaldoek;
Fancy.

Op de tweede prijsvraag kwamen tien antwoorden in, als:

Twee zweepen en een hoefijzer;
Arbeid en Vrede;
De gouden ploeg;
Ora et labora;
Schets;
Tweespan;
A X B¹;
Zon met stralen;
A X B²;
Kajin.

Het rapport van de Jury is van den volgenden inhoud:

De deelneming aan deze dubbele prijsvraag is groot geweest, en het verkregen resultaat bijzonder gunstig. Uit de bijzondere beoordeeling zal blijken, dat er veel ernstig werk is geleverd, en de bekroningen werden dan ook niet toegekend uit gebrek aan beter, maar aan die werken, welke als de allerbeste onder meer verdienstelijke kunnen gelden.

Het is onze oprechte wensch, dat, zooals in 't programma reeds werd uitgedrukt als 't voornemen der Redactie van „Architectura et Amicitia", men er dan ook toe zal overgaan om meer dan vier dezer platen te publiceeren. Wij laten hier eenige aanteekeningen omtrent elk ontwerp volgen.

Diploma: Tentoonstelling van Nationale Nijverheid.

Ingekomen zijn vier teekeningen.

1. *Denk en Werk.* De opvatting dezer teekening is niet die, welke wij van een getuigschrift dat op pergament (of papier) wordt geteekend (of gedrukt) verwachten. Hier moet geen sprake zijn van een naturalistisch tafereel, waarboven letters zweven in de lucht, gedeeltelijk gedragen door een papier. Een getuigschrift moet naar ons gevoelen behandeld worden als een monumentale versiering der oorkonde; het is dus voor alles een vlakversiering. De letters zijn niet schoon geschreven.

2. *Kunst adelt 't leven.* De opvatting is hier zwak. De uitvoering is droog, terwijl de kinderfiguurtjes niet mooi zijn. Door het mengen van verschillende lettervormen zijn de rust en harmonie verstoord; daarbij is de rand weinig toepasselijk en herinnert aan een versierden omslag van een industrieelen catalogus van zeer bedenkelijken smaak.

3. *Smaldoek.* De ontwerper van deze teekening weet wel waarheen hij moet streven. Jammer dat de manier van teekenen zoo ongelukkig is, want het kost groote inspanning om de uitvoerigheid der ornementale vormen waar te kunnen nemen. De rand is als geheel goed; maar al zijn de zeepaardjes tusschen 't wier goed tot een compositie vereenigd, dan komt het ons toch wenschelijk voor om voor 't hier omschreven doel een meer toepasselijke versiering als rand aan te wenden. Een verband met den inhoud en den vorm der letters verhoogt de waarde van een diploma. De letters zelve konden nog beter verdeeld worden in de ruimte.

4. *Fancy.* De ontwerper van Fancy heeft niet alleen gestreefd naar, maar ook het doel bereikt, wat hij zich heeft voorgesteld, en in alle opzichten kunnen we dit diploma met sobere middelen, in twee kleuren krachtig behandeld, als een voorbeeld prijzen. Gedachte en hoofdvorm zijn met elkander in overeenstemming. Op origineele wijze zijn alle ornementale onderdeelen uit inschriften of symbolische vormen opgebouwd. Het teekenwerk is met gemak en duidelijkheid uitgevoerd.

Diploma Nationale Tentoonstelling van Landbouw.

1. *Teeken: twee zweepen en een hoefijzer.* Deze teekening vertoont de navolging van een eerepoort, waaronder de letters zijn geschreven; dat is naar onze meening geen diploma. De compositie is zeer gering van waarde. De reproductie zoude zeer omslachtig zijn.

2. *Arbeid en vrede.* Dit ontwerp moet juist zoo beoordeeld worden als „Denk en Werk" voor Nijverheid. Dit werk zal bij reproductie ook niet verbeteren.

3. *De gouden ploeg.* De ganache samenstelling is weinig toepasselijk. Letters mogen in een diploma nooit bijzaak zijn. De ornementen nemen eene te importante plaats in en ze zijn niet schoon van vorm.

4. *Ora et labora.* In 't geheel is wel een geest van samenstelling te vinden, maar de vormen missen alle originaliteit en frischheid. De krullende cartels zijn niet ruim en vlak genoeg om de friesversieringen te bevatten. In den vorm der letters heerscht niet genoeg eenheid; daarin moet een algemeene familietrek ten minste zichtbaar zijn.

5. *Schets.* Dit blad is vlot en goed geteekend, hoewel de vorm der letters alle karakter mist. De samenstelling van 't ornement en van de letterregels is alledaags, niet monumentaal.

6. *Tweespan.* Met de uiterste zorg is hier aan den voet een landelijk tafereeltje afgebeeld; daarboven is een papiertje opgehangen dat slechts een deel van het diploma kan voorstellen. Dit is niet met een juist begrip van calligraphische vlakversiering overeen te brengen. De letters zijn handig maar niet rustig neergeschreven. Als lithographische plaat zou dit blad technische verdienste hebben.

7. *AXB¹.* Als vlakversiering om het inschrift is dit diploma goed begrepen; de letters zijn hier en daar wat grillig van vorm, maar over 't geheel zijn ze goed verdeeld; alle versieringen zijn toepasselijk op den landbouw. De donkere plek, gevormd door den grond achter de figuur van den landbouwer, maakt een onaangename tegenstelling naast de groote lichtgele ruimte. De andere kleuren, de zwarte lijst tusschen figuur en tekst uitgezonderd, zijn aangenaam van toon en beter verdeeld.

8. *Zon met stralen.* Geheel in rood en zwart geteekend, blijft dit ontwerp zeer goed in 't karakter van vlakornement. Indien aan 't hoofd de letters een fries maakten van gelijke kracht als dat, wat onder de zon den landbouw zeer geestig symboliseert, den zou het algemeene aspect krachtiger en rustiger zijn. De letters en ornementen zijn met veel smaak geteekend.

9. *AXB².* De hoofdvorm, de verdeeling der letters in ruimten zijn goed gevat; de kleur is aantrekkelijk. Alles maakt een goed geheel uit, dat nog gewonnen zou hebben als de landbouwende figuurtjes wat juister karakter en de letters zonder gezochte afwijkingen waren voorgesteld. Het is te vreezen dat het eigenaardig cachet der teekening onder den invloed eener machinale reproductie eenigszins verloren zal gaan.

10. *Kajin.* Deze teekening heeft vooreerst met „Zon

met stralen" en „Fancy" dit gemeen, dat de reproductie *volkomen* aan het ontwerp kan beantwoorden.

De symboliek beheerscht op dit blad gansch de compositie. De opvatting daarvan is van de allerverhevenste soort; er is dus studie en overleg noodig om dit diploma naar waarde te schatten. De kunst heeft zonder twijfel de roeping om alle vraagstukken, waarbij zij in aanraking komt met het practische leven, te veredelen en te verheffen. Wij juichen het toe, dat de ontwerper zich niet heeft gewonnen gegeven voor de platte, alledaagsche opvattingen, die bij den gewonen mensch veel den boventoon voeren.

De zorgvuldige, heldere en eenvoudige behandeling doet de groote lijnen goed uitkomen en verduidelijkt het aanzien. De ontwerper heeft zelf begrepen dat de letters, hoewel op zichzelve goed van vorm, door vereenvoudiging veel kunnen winnen. Vergelijking met andere teekeningen bevestigt dit oordeel. Het karakter van vlakversiering is absoluut gehandhaafd.

Conclusie.

Nadat elk der juryleden alle ontwerpen voor zich bestudeerd had, werd dit onderzoek in vergadering geheel herhaald. De beschouwingen die daarbij werden gemaakt, hebben wij hierboven medegedeeld.

Wat het diploma voor Nijverheid aangaat, kunnen we geen oogenblik aarzelen om aan *„Fancy"* den palm der overwinning zeer beslist toe te kennen; daarnaast staat ook, duidelijk onderscheiden van de overige twee, nog *„Smaldoek,"* dat we voor de premie voordragen.

De overvloed van teekeningen voor de afdeeling Landbouw maakt die beslissing minder eenvoudig.

Wij stellen *Kajin* en *AXB²* te zamen bovenaan de rij; hoewel geheel verschillend behandeld, moeten deze twee ontwerpen met zooveel goede en zoo weinig ongunstige eigenschappen, beide als op den eersten prijs rechthebbende worden aangemerkt. Dan volgen zeer nabij *„de Zon met stralen"* en *AXB¹*, die zeker beide recht hebben voor de plaats der premie; hunne zwakheden zijn slechts weinig grooter dan die der beide andere.

Wij meenen niet te mogen treden in beschouwingen betreffende de verdeeling der belooningen, noch betreffende de keuze van het ter reproductie bestemde diploma.

De Jury, benoemd door 't Genootschap „Architectura et Amicitia,"

G. van Arkel.
H. P. Berlage Nz.
Joseph Th. J. Cuijpers.

Amsterdam, 14 Mei 1893.

De ontwerpen *Fancy* en *Zon met stralen* zijn vervaardigd door den heer M. Lauweriks, de ontwerpen AXB¹ en AXB² door den heer Th. Molkenboer en het ontwerp *Kajin* door den heer H. J. M. Walenkamp Cz.

Tot heden ontving het Genootschap A. et A. van den vervaardiger van *Smaldoek* nog geene vergunning tot opening van den naambrief.

FIN DE SIÈCLE.

Alle couranten vermelden nu en dan meer of minder handige manieren om de goede gemeente op te lichten, doch bij architecten haalde men die kunstjes tot heden nog niet uit. Vermeldenswaardig is het geval, hetwelk in een onzer provinciesteden een architect overkwam.

Op zekeren dag wordt een kaartje gepresenteerd door een heer, liefst voorzien met het predicaat „Jhr." Binnengelaten, wordt geïnformeerd naar een stuk grond, hetwelk men koopen wil om tevens den architect met het bouwen eener villa te belasten; na heen en weder over koop en bouw gesproken te hebben, wordt plotseling bemerkt dat portemonnaie en sleutels thuis zijn gelaten en op zeer nonchalante manier lachend gevraagd om eenige contanten, om niet genoodzaakt te zijn naar huis terug te gaan. Plotseling overvalt den architect eene ijskoude rilling, weg zijn de schoone bouwplannen; hij denkt aan flesschentrekkerij, en zegt doodleuk: Mijnheer het spijt mij, maar ik heb toevallig geen cent in huis. De pseudo-bouwheer verdwijnt en bij informatie blijkt de man goed te zijn voor het bedrag van één M². grond en 1000 steenen.

BOEKAANKONDIGING.

Handboek voor den meubelmaker, naar het Hoogduitsch voor Nederland bewerkt en vermeerderd door F. Lz. Berghuis, directeur van de Ambachtsschool en van de Gemeentelijke Avondschool voor handwerkslieden te Arnhem. (Uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden.)

Dit werk wordt op dezelfde wijze uitgegeven als het verleden jaar verschenen handboek „Onze betimmeringen", waarvan het in zekeren zin als een vervolg kan beschouwd worden. De vaklectuur voor den meubelmaker is in ons land zeer beperkt en daarom mag ondersteld worden dat het door de belangstellenden met ingenomenheid ontvangen zal worden.

De platen en figuren worden meerendeels op flinke grootte uitgevoerd en hier en daar door details en constructies toegelicht. Naar de proeven in het prospectus te oordeelen, zijn de platen zeer fraai. Het werk zal alles bevatten wat gerekend kan worden tot het meubelmakersvak en aanverwante vakken te behooren, terwijl bovendien eene eenvoudige en duidelijke beschrijving gegeven zal worden van alle werkzaamheden, het meubelvak betreffende, met verschillende prijscouranten en recepten.

Het werk zal bevatten: 1°. het materiaal en zijne bewerking; 2°. het gereedschap; 3°. de verschillende vormen en versieringen van meubelen; 4°. het beslagwerk; 5°. tafels; 6°. stoelen, canapé's enz.; 7°. kasten, bureaux, schrijftafels, nachttafels enz.; 8°. ledikanten; 9°. verschillende andere meubelen; 10°. het plaatsen der meubelen in de woonhuizen; 11°. besluit.

Het geheel zal compleet zijn in 15 afleveringen, elk van 3 à 4 vel druks; de prijs bedraagt bij inteekening 50 cents per aflevering.

De eerste aflevering is verschenen en daarin wordt onder het hoofd *het materiaal en zijne bewerking* melding gemaakt van 1°. het hout; 2°. de houtsoorten; 3°. het hout, zooals het in den handel voorkomt en 4°. gebreken en eigenschappen van het hout.

Dit hoofdstuk zal in de volgende aflevering voorts bevatten: 5°. verschillende vormen, waaronder het hout verwerkt wordt; 6°. gebeitste, gekleurde en nagemaakte houtsoorten, been en hoorn; 7°. het verven van het hout; 8°. het in de was zetten en oliën van het hout; 9°. het politoeren; 10°. het finoeren.

Evenals *Onze betimmeringen* verdient ook dit werk de aandacht van architecten en bouwkundigen. De namen van Theodor Krauth en Franz Sales Meijer, architecten en professoren aan de bouw- en kunstacademie te Karlsruhe, door wie het werk oorspronkelijk samengesteld werd, geven genoegzamen waarborg dat

het niet alleen aan de eischen der constructie, maar ook aan die van den schoonheidszin voldoen zal. De naam van den heer Berghuis, die het handboek bewerkte en uitbreidde, heeft een goeden klank en op grond daarvan kan dit werk den vakmannen worden aanbevolen.

ERRATUM.

In het verslag van de excursie der afdeeling *Arnhem* naar Gouda, voorkomende op bladz. 194, is een drukfout ingeslopen; men leze Gregorius Cool of Cools voor den naam van den beeldsnijder, in plaats van Crol of Crols.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— De gemeenteraad van Brugge heeft Maandag besloten, een som van 7,250,000 frs. uit de stedelijke kas beschikbaar te stellen, als bijdrage tot het dekken der kosten van aanleg van het groot „zeevaart-kanaal naar Heijst.

— De Gemeenteraad van Schaerbeek heeft met bijna algemeene stemmen 850,000 frs. toegestaan, als aandeel van die gemeente in de kosten welke de zeehaven van Brussel zal veroorzaken.

— Er zijn thans reeds 32 ontwerpen voor de wereldtentoonstelling te Parijs in 1900.

— Een belangrijk museum zal te Trier gesticht worden, namelijk van middeleeuwsche kunstwerken op het gebied der textiele kunst, smeedwerken, houtsnijkunst, keramische kunst en andere vakken van kunstnijverheid. De verzameling van Dr. Bock, die nu tijdelijk aldaar is tentoongesteld, zal daaraan worden toegevoegd.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. De directeur der gemeentewerken heeft bij B. en W. een wijziging ingediend van de kosten der plannen voor demping van grachten en rioleering alhier, en van die voor een verbeterde rioleering te Scheveningen. Het plan voor 's-Gravenhage is van f 2.450,000 in totaal gebracht op f 2.750,000; dat voor Scheveningen op f 250,000; totale raming van beide plannen dus te zamen f 3,000,000.

— Naar men verneemt, zal het vaste korps der opzichters van den rijkswaterstaat zich tot den Minister van waterstaat wenden met het verzoek hunne traktementen meer in overeenstemming te brengen met die van naar hun inzien met hen gelijkstaande ambtenaren, zooals o.a. de opzichters bij de telegraphie en anderen. Bovendien worden enkelen meer bevoorrecht, doordat hun vrije woning in rijksgebouwen wordt gegeven, terwijl anderen, vooral zij, die in groote steden zijn geplaatst, bij de keus hunner woning er nog rekening mede moeten houden, dat er een vertrek of vertrekje aanwezig moet zijn voor hun kantoor, waarvoor zij niet de minste schadeloosstelling verkrijgen.

— In de Juni-afl. van het nieuwe Engelsche tijdschrift voor kunst-industrie *The Studio* komt een bespreking voor van eenige in *Hannover Square* te Londen tentoongestelde proeven der *Haagsche faïence Rozenburg*. De beoordeelaar zegt, dat het zich niet alleen door een zekere persoonlijkheid van behandeling onderscheidt, maar bovendien heel bijzonder is in zijn kleur en teekening. „De heeren Bisschop, Bosboom, Jozef Israëls en Mesdag hebben gemeenschappelijk een loffelijk getuigschrift geteekend, dat de artistieke eigenschappen van het voortbrengsel wel verdienen; maar het is niet te veel zeggen, wanneer wij het bepaaldelijk de beste nieuwigheid in zijn soort van de laatste jaren noemen".

(*Haarl. Crt.*)

'S-HERTOGENBOSCH. In de laatste zitting van den Gemeenteraad zouden de voorstellen der commissie ad hoc, betreffende verster-king van het personeel ten kantore van den ingenieur-architect, ter tafel gebracht worden. Werden deze voorstellen aangenomen dan zou o. a. genoemden architect eervol ontslag verleend worden als leeraar aan de Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten om hem in de gelegenheid te stellen zich geheel aan den dienst der gemeentewerken te kunnen wijden.

Deze zaak werd aangehouden, daar er op het eind der zitting slechts tien leden tegenwoordig waren en de Vergadering derhalve niet meer bevoegd was een besluit te nemen.

SCHIEDAM. De Gemeenteraad heeft aangenomen het voorstel van B. en W. om aan de kaarsenfabriek *Apollo* aldaar 13,475 centiaren grond te verkoopen tegen f 2 de M².

MAASTRICHT. Op drie-en-zestig-jarigen leeftijd is de heer Joannes Joseph Habets, oudheidkundige en sedert 1881 rijks-archivaris, hierterstede overleden. Hij werd den 27 November 1829 te Oorsbeek bij Sittard geboren en na in 1852 zijne studiën te Roermond te hebben geëindigd, achtereenvolgens kapelaan te Hunsel bij Weert, te Bunde en te Berg-en-Terblijt. In 1878 werd hij benoemd tot pastoor te Oud-Vroenhoven, en van daar verhuisde hij voor de betrekking van archivaris naar de hoofdstad van Limburg.

De overledene was lid van de Koninklijke Academie van Wetenschappen en heeft in hare „Handelingen en Mededeelingen" verschelene opstellen gepubliceerd, evenals in de *Publications de la Société hist. et archéol. dans le duché du Limbourg.*

BOLSWARD. Op de aanbeveling voor de vacceerende betrekking van gemeente-architect komen in alphabetische volgorde de volgende heeren voor:

J. Bogtstra, gemeente-architect te Workum;
I. J. de Jong, opzichter der gemeentewerken te Sneek;
D. Mousma, assistent gemeente-architect te Harlingen en
H. Vrijburg, gemeente-architect van Ooststellingwerf te Oosterwolde.

WINSCHOTEN. In de tweede afdeeling van het landhuishoudkundig congres werd Woensdag jongstleden als eerste punt aan de orde gesteld: *Wat kan gedaan worden om ambachtsonderwijs te bevorderen?*

Deze vraag, ingezonden door de afdeeling Hoogezand-Sappemeer van het Genootschap van nijverheid, werd ingeleid door den heer Dr. B. Siemens, van Hoogezand, die meende dat het hoogst noodig was, dat men zich het lot ging aantrekken van jongens van 12—15 jaar uit den arbeidersstand, die, mede door de arbeidswet, vaak geen werk kunnen vinden. Vele patroons vinden de arbeidskaarten te lastig, terwijl de jongens vaak ook geene geschikte werkkrachten voor den patroon meer zijn, daar zij moeilijk in ploeg kunnen werken, omdat zij op een bepaald uur de fabriek moeten verlaten. En van het ambachtsonderwijs, dat in spreker's oogen eene schoone toekomst heeft, zijn de jongens op het platteland verstoken.

Gaarne zou Dr. Siemens hebben, dat ook van hier eene stem opging, dat er groote behoefte bestaat aan de instelling van een leerling-contract. Eindelijk nog wees hij op hetgeen onder den wakkeren heer Smeenge door de commissie voor ambachtsonderwijs in Drente tot stand is gebracht.

De heer Löhnis, inspecteur van het landbouwonderwijs, te 's-Gravenhage, gelooft ook, dat de proef, welke in Drente genomen wordt, den weg wijst, dien men op het platteland in dezen te volgen heeft. Intusschen wijst hij erop, dat de regeering niet bereid zal worden gevonden overal subsidies te verleenen vóórdat een gunstig resultaat van de proefneming in Drente gebleken is.

Aangenomen werd de volgende conclusie:

De Vergadering, overtuigd van het overwegende belang van gelegenheid op het platteland ter verkrijging van ambachtsonderwijs, vestigt hierop de aandacht van autoriteiten en invloedrijke vereenigingen.

— Aflevering 6 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

Herinneringen aan 's Lands Plantentuin te Buitenzorg (*met fig.*). — Iets over den astronomischen kijker en zijn gebruik door liefhebbers (*met fig.*). — Het trekken van loten met den toestel van Casanova (*met fig.*). — Aardbeien (*met fig.*). — Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (*met fig.*). — Sterrenkundige opgaven. — Snippers. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is aan den heer M. J. Selhorst, directeur van het departement der openbare werken op Curaçao, met verlof hier te lande, vergunning verleend tot het aannemen van het ordeteeken der 4de klasse van het Borstbeeld van den Bevrijder, hem door het Hoofd van het uitvoerend gezag der Vereenigde Staten van Venezuela geschonken.

— Tot directeur der Zuider-Stoomtramwegmaatschappij, te Oosterhout, bij Breda, is benoemd de heer G. H. van Dooremaal, gep. 1e luit. magazijnmeester van het O.-I. leger.

— Bij ministerieele beschikking is tot tijdelijk opzichter bij de Staatsspoorwegen (bij Arnhem) aangesteld de heer J. J. Engelberts te Hansweert.

— Met 1 Juli a.s., is bij de machinistenschool der marine te Hellevoetsluis, benoemd: tot leeraar in de stoom- en werktuigkunde de heer J. A. Schell, te 's-Gravenhage.

ADVERTENTIEN.

OPZICHTER.

Er biedt zich als zoodanig aan iemand, reeds sedert een tiental jaren bij het vak werkzaam, bekend met **detailleeren.** Brieven franco onder letters H. O. aan het Bureau van dit blad.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK,
DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Duinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen. **HOUTWOL** tot opvulling van PLAFONDS enz.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN*** **TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Rietplanken

uit de fabriek van

Kapferer & Co.

opvolgers van GIRAUDI BRUNNER & Co.

in voorraad bij

DIRK DAKE,

Schiestraat 10, Rotterdam.

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van Verfwaren, Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

AANBESTEDING.

De DIRECTEUR van de Gemeentegasfabriek te *Arnhem* zal op **Maandag 3 Juli 1893,** desnamiddags ten 2 ure, in het openbaar, ten kantore der fabriek

aanbesteden:

A. Het maken van een gebouw voor ketels, exhausters, glockewaschers, pelousen en electrische verlichting.

B. Het maken van eene schoorsteenfundeering met horizontale rookkanalen.

C. Het maken van eene sloot en het ophoogen van het terrein voor deze werken bestemd.

Alles in een perceel.

Raming f 101,900.

Bestek met 6 teekeningen ligt ter inzage aan de fabriek en is tegen betaling van **f 4.**— aldaar te verkrijgen.

Aanwijzing zal geschieden op Dinsdag 27 Juni 1893, des voormiddags te 11 uur.

Inlichtingen alle werkdagen van 12 tot 2 uur n.m. ten kantore van den architect A. R. FREEM, *Driekoningenstraat No. 4.*

De Directeur
J. BLOM SZN.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *'s-Bosch* zullen op 10 Juli 1893 v.m. 10 ure in het openbaar

Aanbesteden:

Aanleg van straten en wegen met rioleering en werken voor gas- en waterleiding.

Bestek ter lezing op het Gemeentehuis en na 26 Juni à **f 1.**— verkrijgbaar bij den Ingenieur-Architect, die tevens nadere inlichtingen geeft. Aanwijzing *6 Juli* e. k. v.m. **10**½ ure. (Bijeenkomst *Dommelbrug,* Stationsweg.)

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(VOOR REKENING VAN DEN STAAT).

Op ***Dinsdag*** den **18**den ***Juli 1893,*** des namiddags ten **2** ure (*locale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 621.

Het maken van het HOOFDGEBOUW met daarmede in verband staande werken op het station 's-HERTOGENBOSCH.

Begrooting f 274.400,—

De besteding geschiedt volgens § 100 van het bestek.

Het bestek ligt van den 22sten Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 6.—.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken).

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 8sten Juli 1893 ten 10 uren voormiddags. (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 20sten Juli 1893.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente ARNHEM zullen **Zaterdag 8 Juli 1893,** 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 18.

Het leveren van HOUT voor balken en dekplanken, voor de schipbruggen te Arnhem en te Westervoort.

Inlichtingen worden alle werkdagen tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken in de Kadestraat; bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet tegen betaling van **f 0.50** verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize.

H. J. WESSELS,

Handelaar in fijne Houtwaren,

als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.

O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam

Eenig adres van alle soorten **Paneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

P. DOLK & ZOON.

Rotterdam.

Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazenvoor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkel-étalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

Bekroond op vele tentoonstellingen. Ia referenciën. **Meer dan 700,000 M². gebruikt.**

Waterdicht linnen voor dakbedekking

Lichtste en beste dakbedekkingsmateriaal (1½ K². per M².) vuurvast geïmpregneerd.



Gladde dekking zonder dakbeschot. Dekking met roeflatten.

Voor gebouwen van alle soort, vooral fabrieken, loodsen enz.
Binnenbekleeding van fabrieken ter bescherming tegen zuren.
Gevelbekleeding. Bedekking der onderkant van plaatijzeren daken (tegen lekken) enz. Garantie wegens duurzaamheid. Monsters, prijscouranten ter beschikking. Waarschuwing voor namaaksels.

Uitvinder en eenig fabrikant: **Weber—Falckenberg, Keulen & Weenen.**

Vertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën:

FERD. ENGERS, Amsterdam. Heerengracht 335. Telephoon no. 393.

C. & JAN C. DE BREY, Rotterdam.

KANTOOR: **STATIONSPLEIN 8.**

HOUTHANDEL.

BOVENLANDSCH DENNEN PALEN, in lengten van 10-25 Meter

GEORGS- MARIËN BERGWERKS- & HÜTTENVEREIN, OSNABRÜCK.

Levert tot concurrerende prijzen in uitstekende qualiteit:

SPOORWEGMATERIEEL: Rails uit Bessemer staal en dwarsliggers. **Wissels** compleet met toebehooren. **Assen** en **Wielen**. Staven banden en assen uit Siemens Martinstaal.

Tramwegmaterieel, Systeem Haarmann.

Beveelt zich bijzonder aan tot levering van gesmeede stukken voor SCHEEPSMACHINES en van gegoten-stalen voorwerpen, alle soorten Façonguss. Alles uit Siemens Martinstaal, op verlangen volgens de voorwaarden van Bureau Veritas of Duitsche Lloyd. (1)

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz, Van-Speijkstraat 117, 's-Gravenhage,

die gaarne tot het geven van nadere inlichtingen bereid is.

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein N°. 1. Gebouw „**Kosmos**", **Amsterdam.**

TELEGRAM-ADRES: „TYPEWRITER". TELEFOONNUMMER **2292.**

Amerikaansche **Kerk-** en **Schoolbanken.**
IJzeren Hekken voor Portieken, Buitenplaatsen, Winkelramen, Graftombes, enz.
Dakpapier tot bedekking van Kappen of Platten, bestand tegen elke weersgesteldheid.
Begrootingen van **Liften** op aanvrage.
Glas in lood voor Kerken en Winkelramen of tot versiering.
Porseleinen **Reclameletters** voor Winkelruiten.
Kerkkachels met aanleg, **Vulkachels** voor Winkels en Zalen.
De „Homacoustic" **Spreekbuis**, die bediend wordt als de Telefoon.
Edison Mimeograaf, tot vermenigvuldigig van bestekken, enz.
Aan onze Inrichting is verbonden een COPIEER-INRICHTING tot het vervaardigen van afdrukken voor Bestekken enz., tegen matigen prijs en door middel van de Schrijfmachine.
Vraag onze Prijscouranten. — Gratis toezending. (1)

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr.** *AMSTERDAM*

TH. MÜLLER, te Schönebeck a.E.

Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.** ***Specialiteit: PLANTENBERG-ISOLEERING***, beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland
M. PRINS. ***Lange Viestraat 24. UTRECHT.***

Telegramadres SANDERSCO. **TH. W. SANDERS & C°., Chemicaliën.** Telefoon 618.
LAURIERGRACHT 73. AMSTERDAM.
leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**
CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2 –4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Mozaïk, Vloer- en Wandtegels.
Vraag teekeningen en prijzen. (2)
Begrooting en plannen voor FIJNE WANDBEKLEEDINGEN op aanvrage gratis

The Palatine Insurance Company Limited
Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER.**
MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL *f* 12,000,000.–
Directeur voor Nederland:
C. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.
Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.
SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG N°26 ZATERDAG, 1 Juli 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

HET OOSTER-PARK TE AMSTERDAM.

(*Bij de plaat.*)

Enkele jaren geleden werd door het gemeentebestuur te Amsterdam besloten een nieuw park aan te leggen buiten de Muiderpoort achter de Oosterbegraafplaats, die, zooda een terrein voor een nieuwe begraafplaats gevonden en daarvoor ingericht zou zijn, gesloten en bij het park aangetrokken zou worden. Voorloopig bleef de zaak rusten, doch op aandringen van de vereeniging M. E. O. (*) werd een speelplaats met omliggend plantsoen aangelegd.

Toen de vraag van een nieuwe begraafplaats opgelost en de sluiting van de Oosterbegraafplaats slechts een quaestie van tijd geworden was, werd aan het vroeger genomen besluit een begin van uitvoering gegeven.

Een prijsvraag bij uitnoodiging zou over de inrichting van dit park beslissen en het resultaat was, dat het hierbijgevoegde plan bekroond en ter uitvoering aangenomen werd.

De eischen voor dit park waren tamelijk lastig. De vraag was het park zoo in te richten, dat, zoolang de Oosterbegraafplaats volgens de wet in rust moest blijven, het andere gedeelte in gebruik kon worden genomen en er geen beletselen voor het verkeer zouden zijn, maar dat na de aansluiting van die twee gedeelten, de aanleg en de verbinding van dien aard zouden zijn, dat het één geheel zou vormen en geen schijn hebben als gemaakt van twee heterogene bestanddeelen.

Een vijver moest den ouden molentocht vervangen. Een criquetveld van ± 8500 M², een openbare speelplaats van ± 5000 M², een kinderspeelplaats van 1600 M². en een muziekplein van behoorlijke ruimte moesten aangebracht worden, terwijl het wenschelijk werd geacht de hoofdwegen als rijwegen in te richten met een toegang tegenover de Muiderpoort door een van de lanen van de Oosterbegraafplaats, een in de Linnaeusstraat, een tegenover den Kastanjeweg, een tegenover den Eikenweg en een in de 's-Gravezandestraat.

De verbinding met de Oosterbegraafplaats had de moeilijkheid, dat die veel hooger ligt dan het weiland, dat voor aanleg van het park bestemd is, en dat niet geheel opgehoogd mocht worden.

Hoe alle moeilijkheden opgelost zijn, is duidelijk uit het plan op te maken.

Wat de Oosterbegraafplaats aangaat, mag deze voor een deel na 15 jaar in gebruik genomen worden, terwijl het middengedeelte (1e en 2e klasse-graven) nog vele jaren onder erfpachtsverband ligt en dus voorcerst uitgesloten blijft.

Deze stukken zijn gelegen tusschen drie evenwijdig loopende lanen, die de begraafplaats over hare breedte doorsnijden. Deze drie lanen zijn in het plan opgenomen en blijven behouden; zij dienen tot toegangswegen van de zijde van de Muiderpoort; ook voor later. De gebouwen vervallen, en daarvoor in de plaats is een bassin ontworpen met fontein. Om ook van de Mauritskade uit een verbinding voor rijtuigen te verkrijgen met den rijweg in het park, zonder over de begraafplaats te komen, is een rijweg ontworpen over de gedempte sloot tusschen de begraafplaats en het St.-Elizabeth-gesticht, met een kromming in de richting naar den toegang in de 's-Gravezandestraat. In den hoek, gevormd door laatstgenoemd gesticht, de 's-Gravezandestraat en den ontworpen rijweg, ligt de openbare speelplaats (*b*) met hare gymnastiektoestellen, schoppen, wippen enz. De vijver doorloopt het terrein in zijn geheele lengte en vormt als het ware een afscheiding tusschen de hooger gelegen begraafplaats en het lager gedeelte van het nieuwe park. Tusschen het breedste gedeelte van den vijver in de Oosterbegraafplaats is een stuk gereserveerd voor muziekterrein (*d*), dat op bijna gelijke hoogte gebracht wordt met de oude begraafplaats. De muziektent komt te staan in de hartlijn van de middelste laan. Een rijweg, komende van de Linnaeusstraat tegenover de Van-Swindenstraat, loopt hierlangs en vereenigt zich bij de openbare speelplaats met een anderen rijweg.

In den hoek, gevormd door de 1e Parkstraat en de 's-Gravezandestraat is een speelplaats voor kinderen (*a*), door beplanting van den rijweg gescheiden, zoodat zij op den aan te brengen zandhoop vrij kunnen spelen.

Het gazon (*c*), tegenover den ingang aan de 's-Gravezandestraat, wordt aangewend als criquetveld. Daar

(*) Muiderpoort en Omstreken.

hiervoor slechts 8500 M². noodig is, blijft er buiten de afrastering voldoende ruimte over voor beplanting, waardoor de spelers zich verheugen mogen in het toekomstige lommer. De rijweg loopt het geheele terrein rond en heeft de verlangde toegangen.

Aan de Linnaeusstraat liggen nog een paar terreinen, die op 't oogenblik particulier bezit zijn, welke dus ontzien moeten worden en buitengesloten blijven. Toch werd er in het programma op gewezen, den aanleg zoo in te richten, dat voor 't geval deze terreinen in 't bezit der gemeente mochten komen, zij evenals de begraafplaats bij het park konden worden aangetrokken, zonder dat men den aanleg der omgeving belangrijk behoeft te wijzigen.

Het groote ruime gedeelte van den vijver alleen, beslaat een grootte van ± 1 H.A. en is ontworpen met het oog op schaatsenrijden, daar er in de buurt bijna geen veilige gelegenheid bestaat. Het dichtbijgelegen plein met muziektent, geeft gelegenheid om dit wintervermaak met muziek op te luisteren.

Verleden jaar is de uitvoering van dit werk aangevangen; naar alle waarschijnlijkheid zal bij het einde van den zomer het grondwerk afgeloopen zijn en kan met de beplanting een aanvang gemaakt worden, waardoor Amsterdam weldra een publiek park rijker zal zijn.

LEONARD A. SPRINGER.

Haarlem, 23 Juni 1893.

SAINT-GERMAIN.

Wanneer men op een schoonen lentedag, als men te Parijs is, een aangenaam uitstapje wil maken, verdient het aanbeveling zich naar de Arc de Triomphe te laten rijden en daar de tramway te nemen, die naar Marly-le-Roi gaat.

De plaatsen, waar passagiers worden opgenomen en uitgelaten, zijn talrijk genoeg. Eerst komt men aan Nanterre, waar Sainte-Geneviève geboren is en waar, haar ter eere, iederen tweeden Pinksterdag het braafste meisje tot rozenkoningin wordt uitgeroepen. Rueil wordt daarna aangedaan, in welks kerk keizerin Joséphine en koningin Hortense begraven liggen, doch van welks kasteel, eenmaal de trots van Richelieu, niets meer over is. Wat later komt Malmaison, waar de groote Napoleon als eerste consul zulke aangename uren sleet en waar zijn gescheiden echtgenoote later haar verdriet voor de wereld verborg.

Maison Rouge, dat nu volgt, is niets dan een groepje van nette kleine villa's; Bougival, met zijn fraaie lindeboomen en het eilandje Croissy in de Seine daartegenover, levert vooral op Zon- en feestdagen een levendig gezicht op. Vroeger was het ook hier stil en zag men er slechts enkele schilders, die de natuur kwamen bestudeeren. Sedert echter de roeisport te Parijs populair is geworden, komen hier allen, die met meer of minder talent de riemen hanteeren, te zamen, en laten visschgraten en oesterschelpen als sporen van hun verblijf achter. Tal van restaurants bieden met meer of minder reclame hun „fritures" en „matelotes" aan. Het eilandje „la Grénouillère", waar eenmaal de groote Corot zijn inspiraties zocht, is thans het paradijs der demi-mondaines, waar balschampêtres en restaurants van verdacht allooi als paddestoelen uit den grond rijzen.

Wij gaan echter verder en komen aan Marly-la-Machine, waar zich de werktuigen bevinden die het Seinewater langs het aquaduct, welks bogen zich aan den gezichtscinder verliezen, naar Versailles brengen. Er zijn twee machinegebouwen aanwezig; een daarvan bevat de oude werktuigen, die niet meer in gebruik zijn; men ziet daar ook afbeeldingen van de oorspronkelijke toestellen, die van 1675 tot 1682 vervaardigd en op hun beurt door de tegenwoordige vervangen werden. In het andere gebouw zijn vijf raderen van twaalf meters middellijn, die door stoom bewogen worden; ieder dezer raderen kan per dag 2000 M³. water opvoeren.

De tramway gaat nu weer verder; gij ziet de coquette villa's van Prunay, het Chateau des Lions, dat Barjac, de kamerdienaar van den kardinaal Fleury, voor zich deed bouwen, en komt daarna te Port-Marly. Hier kunt gij het buitenverblijf Monte Christo, door Alexandre Dumas père in zijn goede dagen gebouwd, gaan bezichtigen, dat u echter niet bijzonder voldoen zal, al was het indertijd vermaard genoeg. Het middendeel, door een koepeltje bekroond, past niet al te best bij de zijvleugels.

Wat verder komt de reiziger aan Saint-Fiacre, waar hij Champflour, het buitengoed van Alexander Dumas fils kan zien, en eindelijk aan Marly-le-Roi, dat door Lodewijk XIV een tijdperk van glans verkreeg, dat reeds lang tot het verledene behoort. Het is hier, dat de beroemde Hardouin Mansard, de schepper van den koepel der Invaliden, gestorven is.

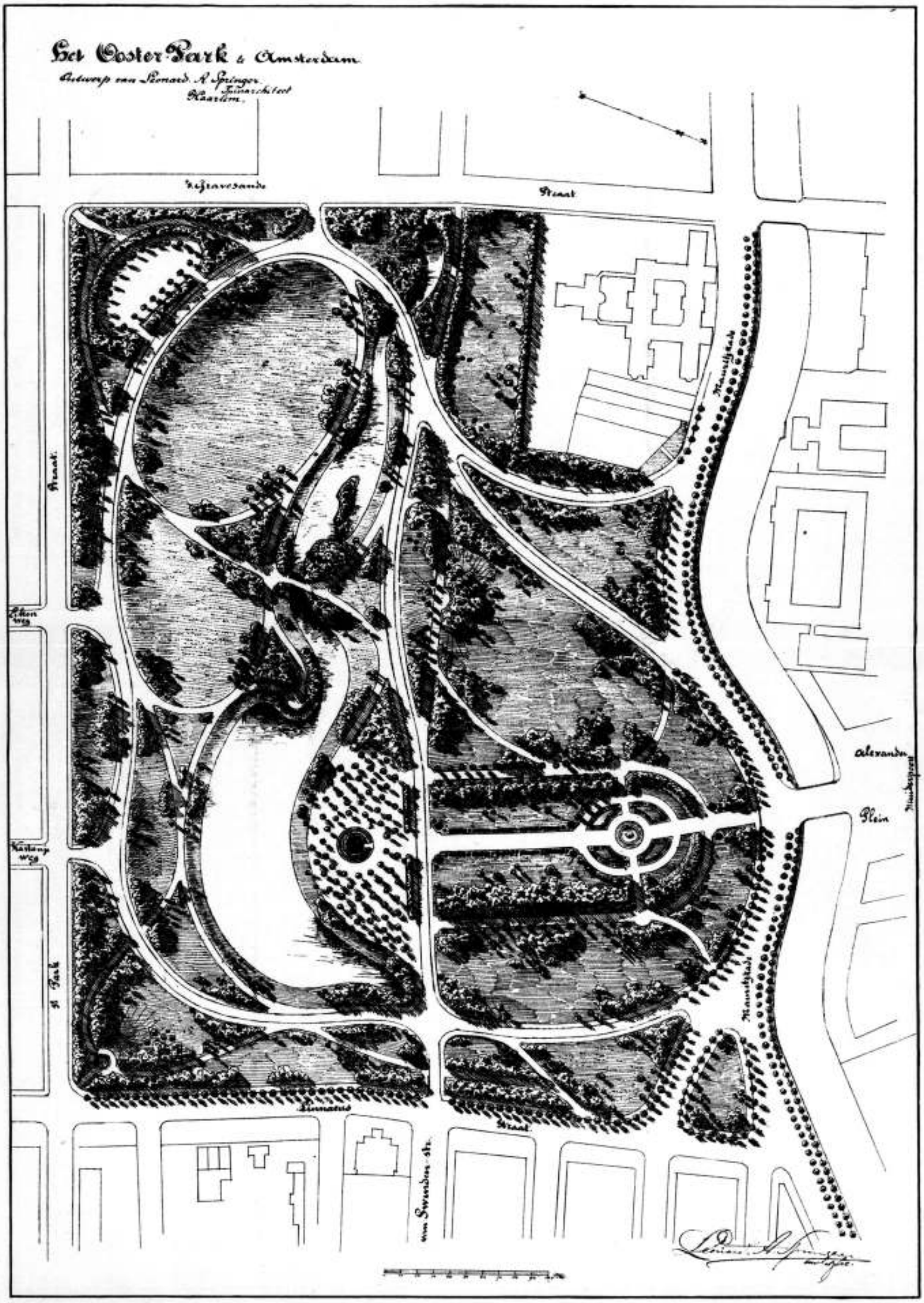
Marly, dat vroeger Marleum, of Marliacum (van *Marla*, kleigrond) genoemd werd, bestond reeds in 678, daar het in dat jaar in een oorkonde vermeld wordt. Toch vindt men er geen overblijfselen uit de middeleeuwen, daar die allen verdwenen zijn, toen Lodewijk XIV zijn kasteel deed bouwen. Van dit kasteel zijn slechts twee bijgebouwen, le Chenil en le Coeur-Volant geheeten, over.

Toen de zonnekoning Marly uitkoos om daar een kasteel te doen bouwen, was de plek, die daarvoor bestemd werd, niets dan een moerassig bosch. Spoedig echter veranderde dit. Mansard had weldra een paleis gebouwd, dat Lodewijk waardig was, terwijl Dursé tuinen aanlegde, die de bewondering der tijdgenooten wegdroegen. Van al die pracht is niets meer over; hier en daar ziet men nog eenige steenen of overblijfselen van voetstukken, waarop eenmaal standbeelden stonden. De waterbekkens zijn uitgedroogd en in grasvelden veranderd. Alleen de boomen zijn overgebleven en vormen schaduwrijke lanen, waar het aangenaam wandelen is.

Wij gaan nu te Port-Marly de Seine over. Beneden in de vlakte liggen le Vésinet en le Pecq, die met het nabijgelegen Chatou tot de meest gedistingeerde zomerverblijven in de nabijheid van Parijs behooren.

Hooger, op een plateau, ligt Saint-Germain; daar dit plateau zich 85 M. boven de vlakte verheft en de helling tamelijk steil is, heeft men van deze ligging gebruik gemaakt, om een terras te construeeren dat tot de fraaiste van Europa behoort.

Langs een dubbele trap komt men te Saint-Germain, waar men door de Rue Thiers een groot plein bereikt, waaraan alles waar de kleine stad trotsch op is, grenst. Men ziet daar het oude kasteel, de kerk, den schouwburg, het standbeeld van Thiers, de cavalerie-kazernes en het hek van het park, dat naar het groote terras leidt. Het standbeeld van Thiers, een werk van Mercié, vertoont dien staatsman in een bronzen jas op een bronzen stoel zittende; Mercié was zeker niet bijzonder geïnspireerd, toen hij dit werk schiep, terwijl daarenboven de kleine dikke figuur van Thiers zich al heel weinig voor een standbeeld leende. De schouwburg is een gebouw zonder architectonische waarde, terwijl het station het banale type van de meeste Fransche gares vertoont. De kerk,



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

die het gebeente van Jacobus II van Engeland bevat, is een werk uit het begin dezer eeuw.

Wat Saint-Germain of eigenlijk Saint-Germain-en-Laye merkwaardig maakt is zijn kasteel met het daaraangrenzende park en bosch. In het „forêt layée", dat wil zeggen het bosch, van wegen voorzien, werd in de 9de eeuw reeds een kapel gebouwd, die aan Saint-Germain werd toegewijd. Deze kapel, tot een klooster uitgebreid, vormde de kern van de hedendaagsche stad. De heilige Lodewijk hield hier gaarne verblijf; waarschijnlijk stond er in zijn tijd reeds een kasteel, althans in 1247 ontving hij hier Boudewijn, keizer van Byzantium. Deze koning deed vermoedelijk de paleiskapel bouwen, die thans gerestaureerd is en een van de interessantste deelen van het kasteel van Saint-Germain uitmaakt. De Fransche vroeg-Gothiek toont zich hier in al haar pracht.

In 1346 werd het kasteel door de Engelschen veroverd en geheel verwoest. Karel V, Koning van Frankrijk, deed het echter weer opbouwen, doch van wat die vorst stichtte is niets meer over dan de slottoren aan de noordwestzijde, die in de zestiende eeuw van balustrades, in de zeventiende eeuw van een klein klokketorentje voorzien werd.

Frans I hield van Saint-Germain. Androuet du Cerceau meldt ons in zijn *„Plus Excellens Bastimens de France"*, hoe deze koning het werk van zijn voorgangers, met uitzondering van de kapel en den slottoren, deed afbreken, om op de oude fundamenten een geheel nieuw gebouw te doen optrekken. Dit nieuwe kasteel bood ruimte aan tot het geven van schitterende feesten, doch kon, in geval van nood, ook verdedigd worden.

Lodewijk XIV deed aan het kasteel eenige paviljoens bouwen, waarvoor Mansard de ontwerpen leverde, doch die niet best bij het vroeger gebouwde pasten. Men heeft ze dan ook bij de restauratie, die in de laatste jaren plaats vond, afgebroken. Alleen de westelijke gevel is nog niet gerestaureerd.

Het kasteel wordt door breede, diepe grachten omgeven. Uit deze grachten, waarin zich geen water bevindt, rijst een zwaar soubasement van gehouwen steen, welks twee verdiepingen van machicoulis en kleine vierkante vensters voorzien zijn. Hooger zijn twee andere verdiepingen met breede hooge vensters, van frontons voorzien. Deze beide verdiepingen zijn van gebakken en gehouwen steen, doch deze materialen zijn anders toegepast, dan wij dit gewend zijn. De muren toch zijn in hoofdzaak van gehouwen steen, terwijl voor de vensteromlijstingen en dergelijken van gebakken steen is gebruik gemaakt. Het geheel wordt door vazen en balustrades bekroond en overal zijn medaillons met gebeeldhouwde salamanders of met het monogram van Frans I aangebracht. Hooge schoorsteenen van gebakken steen rijzen uit het dak, dat geheel plat is en dus eigenlijk één groot terras vormt. Juist door het ontbreken van een hoog leien dak maakt het kasteel te Saint-Germain een geheel anderen indruk dan de overige stichtingen van Frans I.

Het inwendige van het gebouw heeft slechts weinig van zijn ouden luister bewaard. Alleen de monumentale schoorsteenmantels en de zware balkrolderingen zijn bezienswaardig. De vroegere feestzaal is 41 M. lang en 13 M. breed en neemt de geheele lengte van den westelijken gevel in. Tegenwoordig is in het gebouw een museum van Gallo-Romeinsche oudheden gevestigd.

Frans I bracht te Saint-Germain zijn laatste levensjaren door, toen hij, door een vreeselijke ziekte gekweld, tevergeefs genezing zocht. Ook Hendrik II kwam af en toe op het kasteel, doch niet zoo dikwerf als zijn vader. Hendrik IV deed aan de oostzijde van het kasteel een geheel nieuw paleis bouwen, dat echter, tijdens de omwenteling, op één paviljoen na, gesloopt werd. Hierin is tegenwoordig de fijne, doch dure restaurant Henri IV gevestigd. Lodewijk XIII, die zeer zwaarmoedig van aard was, vertoefde in den laatsten tijd zijner regeering veel te Saint-Germain. Hij vond er een genoegen in, uren lang te staren naar den toren van Saint-Denis, die zich aan den horizon verheft, en aan welks voet zich de koninklijke grafkelder bevindt. Op 5 September 1638 werd hier zijn zoon, de latere Lodewijk XIV geboren.

Aanvankelijk verfraaide ook Lodewijk XIV het kasteel; hij deed er door Mansard de reeds genoemde paviljoens aanbouwen en schiep ook het prachtige terras. Later echter verdroot het hem, telkens door den toren van Saint-Denis, dien hij in de verte zag, aan zijn dood herinnerd te worden, en hij gaf bevel tot het bouwen van het paleis te Versailles, waardoor Saint-Germain geheel in de schaduw werd gesteld.

PRIJSVRAGEN.

DIPLOMA VOOR DE TEXTOONSTELLING VAN NATIONALE NIJVERHEID EN VAN LANDBOUW.

Ten vervolge op de mededeelingen, opgenomen in het voorgaande nommer, kan alsnu worden vermeld dat de heer J. H. de Groot te Amsterdam zich heeft bekendgemaakt als inzender van het ontwerp, dat onder het motto *Smaldeel* aan den wedstrijd deelnam. De prijzen zijn alzoo toegekend als volgt:

Diploma voor Nijverheid.

1ste prijs. *Fiacre*, M. Lauweriks te Amsterdam.
2de „ *Smaldeel*, J. H. de Groot te Amsterdam.

Diploma voor Landbouw.

1ste „ *AVH*^{2}, Th. Molkenboer te Amsterdam en *Kajin*, H. J. M. Walenkamp Cz. te 's-Gravenhage.
2de „ *AVH*^{1}, Th. Molkenboer te Amsterdam en *Zon met stralen*, M. Lauweriks te Amsterdam.

Daar de Jury voor deze laatste prijsvraag, zoowel voor den eersten als den tweeden prijs, twee ontwerpen gelijkstelde, zal het lot moeten beslissen.

BEWEGINGSWERKTUIGEN VOOR DE IN AANBOUW ZIJNDE SCHUTSLUIS TE IJMUIDEN.

Het programma voor deze prijsvraag heeft het licht gezien en is bij de firma Gebr. Van Cleef te 's-Gravenhage tegen betaling van *f* 0.25 te bekomen. Het trof ons daarin de volgende bepaling te vinden:

„Uit de ontwerpen zal een keus worden gedaan, „waarbij de Minister van Waterstaat, Handel en „Nijverheid volkomen vrij blijft en hoegenaamd geen „reden van voorkeur behoeft op te geven."

Deze bepaling verdient afkeuring en het ware wenschelijk haar te vervangen door de voorwaarde dat de beoordeeling der ontwerpen aan een Jury van deskundigen zal worden opgedragen.

De antwoorden worden vóór of op 4 October e. k. ingewacht en de beslissing van den Minister zal vóór of op 15 Januari d. a. v. worden bekendgemaakt. De mededingers hebben alzoo ruim drie maanden tijd en eene gelijke tijdruimte is voor de beoordeeling beschikbaar gesteld.

RAADHUIS TE BOLSWARD.

Onder dagteekening van 20 Juni werd door Burgemeester en Wethouders van Bolsward het onderstaande voorstel aan den Gemeenteraad gedaan:

„Reeds bij de behandeling van de gemeentebegrooting voor 1886 werd met nadruk gewezen op de noodzakelijkheid van de in- en uitwendige restauratie van het raadhuis. Bij raadsbesluit van 25 Mei 1886 werden Burgemeester en Wethouders gemachtigd tot het inwinnen van een deskundig advies, welk advies uitgebracht door eene Commissie uit het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst, in uwe vergadering van 17 November 1886 werd ter tafel gebracht. Bij missive van 3 September 1887 no. 379, hebben wij ons tot de Regeering gewend met het verzoek om het toestaan van een rijkssubsidie voor de kosten der restauratie te willen bevorderen, en betoogden wij, onder overlegging van een afschrift van het deskundig advies, de noodzakelijkheid van de restauratie. Bij missive van 12 October d. a. v. no. 2165 afd. K. W., werden wij door den heer Minister van Binnenlandsche Zaken uitgenoodigd een volledig stel teekeningen en eene memorie van toelichting in te zenden.

„Nadat het geheele gebouw door den architect K. Tromp in overleg met de Commissie uit de Maatschappij van bouwkunst, aan een nauwkeurig onderzoek was onderworpen, teekeningen, memorie van toelichting en begrooting van kosten waren opgemaakt, werden deze stukken bij onze missive van 22 Mei 1888 no. 238 aan het Departement van Binnenlandsche Zaken ingezonden. In den zomer van hetzelfde jaar werd onzerzijds de noodzakelijkheid der restauratie en het verzoek tot het verkrijgen van rijkssubsidie in een onderhoud met den heer Minister van Binnenlandsche Zaken nader besproken. Bij missive van den Minister van 29 Mei 1888 no. 1106 K. W. werd ons in overweging gegeven het cijfer der begrooting met eene som voor onvoorziene uitgaven te verhoogen, en werd tevens de vraag gesteld welk bedrag van de kosten door de gemeente zoude kunnen worden gedragen.

„Na overleg met uwe Vergadering hebben wij bij onze missive van 29 Juni 1888 no. 269 in antwoord op de laatst gestelde vraag bericht, dat door de gemeente hoogstens 50 ten honderd van de kosten zouden kunnen worden bijgedragen. „Dit belangrijk offer — „schreven wij — kan door de gemeente worden afgestaan nu „eene geheele restauratie van een der merkwaardigste gebouwen „van Nederland hoogst noodzakelijk is". Toen onze verwachting dat voor het dienstjaar 1889 de zaak zoude worden ter hand genomen, ijdel bleek, hebben wij ons in 1889 opnieuw tot de Regeering gewend met het dringend verzoek om het toekennen van rijkssubsidie althans voor 1890 te bevorderen en wezen wij nogmaals op den toestand van het gebouw. Bij missive van 5 September 1889 no. 989 K. W. werd ons bericht dat op het ontwerp der Staatsbegrooting van 1890 geen crediet ter zake de herstelling van het Raadhuis kon worden uitgetrokken, doch dat wij vóór 1 Juni 1890 eene nadere aanvraag tot de Regeering hadden te richten. Ook hieraan werd voldaan bij ons schrijven van 19 Mei 1890. Daarna mochten wij niets meer van de zaak vernemen.

„Bij onze missive van 21 Juli 1891 no. 206 hebben wij opnieuw een krachtig verzoek tot de Regeering gericht, dat zonder gevolg bleef evenals het adres dat door uwe Vergadering krachtens besluit van 13 October 1891 aan de Volksvertegenwoordiging werd ingediend. Onze pogingen bij de Regeering en bij de Volksvertegenwoordiging werden steeds op de krachtigste wijze door de Maatschappij van Bouwkunst ondersteund. Eene laatste poging werd beproefd bij onze missive van 8 Maart 1892 no. 102, toen wij met verwijzing naar alle gewisselde stukken, naar den bedenkelijken toestand en de betoekenis van het gebouw nogmaals op het verleenen van rijkssubsidie aandrongen.

„Het is uwer vergadering bekend, dat daarop eindelijk het aanbod om een bijdrage van f 1000 tot f 1500 in cens, onder voorwaarde dat de restauratie zoude worden uitgevoerd overeenkomstig de door de Regeering goedgekeurde plannen, van den heer Minister werd ontvangen, en dat dit geringe aanbod, onder bezwarende voorwaarde en zonder uitzicht op meerdere subsidie gedaan, krachtens uw besluit van 12 April 1892 werd afgewezen.

„Dat intusschen de toestand van het gebouw belangrijk was verergerd, is van algemeene bekendheid.

„Bij uw besluit van 29 November 1892 werden wij gemachtigd met het oog op de restauratie en ook ter beveiliging van het gebouw, schied steigerwerk om het raadhuis aan te brengen.

„Opdat wij uwer vergadering nauwkeurige inlichtingen en juiste voorstellen zouden kunnen verstrekken, hebben wij het zooda gacht het gebouw opnieuw nauwkeurig te doen onderzoeken. Eene Commissie uit het Hoofdbestuur der Maatschappij van Bouwkunst, bestaande uit mannen, die bij uitstek deskundig mogen worden geacht en als zoodanig in Nederland een gevestigden naam hebben, verklaarde zich opnieuw bereid ons belangloos van dienst te zijn. Nadat deze Commissie, bijgestaan door den architect Tromp en wijlen den heer J. van Reenen, het gebouw zoowel in- als uitwendig opnieuw aan een nauwkeurig onderzoek had onderworpen, verklaarde zij zich bereid niet alleen om een volledig plan van de restauratie, nauwkeurige teekeningen en eene vertrouwbare begrooting van kosten te leveren, maar ook om zich bij de uitvoering van het werk met de leiding en het toezicht te belasten en zich jegens Burgemeester en Wethouders voor eene goede uitvoering verantwoordelijk te stellen.

„De voormelde stukken zijn door een deskundige onder toezicht van de Commissie opgemaakt en den 4 Mei 1893 uwer vergadering aangeboden.

„Na ernstige bespreking is voor de restauratie als beginsel aangenomen om te behouden, te herstellen en te verbeteren hetgeen bestaat en dus zich niet over te geven aan onnoodige weelde of aan hetgeen de verbeeldingskracht meent te kunnen scheppen. Dit beginsel heeft ook gegolden bij het samenstellen van de stukken, speciaal ook van de begrooting. Ware eene andere weg gevolgd, het cijfer der begrooting zoude aanmerkelijk hooger zijn. Trouwens, de restauratie van het raadhuis is naar uw en ons oordeel een niet af te wijzen plicht en tevens een dringende noodzakelijkheid. De toestand toch zoowel in- als uitwendig is zoo bedenkelijk dat langer uitstel onverantwoordelijk zou zijn. Balklagen, met name in de raadzaal zijn in zoodanigen toestand dat de veiligheid wordt bedreigd. Hetzelfde geldt van de gevels. Het ondervangen van den toren op solieder wijze, het versterken der fundamenten door beholing ter voorkoming van verdere verzakkingen, en in het algemeen het vernieuwen en herstellen van alle beschadigde deelen zoowel uit- als inwendig is hoogst noodzakelijk.

„Wat de wijze van uitvoering betreft, zijn wij na overleg met de voorzoomde Commissie tot de volgende slotsom gekomen:

A. De levering van de benoodigde materialen kan bij openbare aanbesteding, in perceelen, geschieden.

B. Het werk moet worden uitgevoerd in eigen beheer door werklieden, door Burgemeester en Wethouders in overleg met de Commissie aan te wijzen.

C. Met het uitoefenen en dagelijksch toezicht, onder leiding van de voormelde commissie, zal worden belast een door Burgemeester en Wethouders in overleg met die commissie aan te wijzen deskundige, op eene belooning als in de overgelegde stukken is aangewezen.

D. De ingeleverde stukken, waaronder ook begrepen de begeleidende missive van de commissie, tot grondslag te nemen voor den omvang van het werk; een nieuwe vloer in de Vierschaar is dus daaronder begrepen. De raming van het werk zal dus volgens de opgegeven cijfers bedragen f 29459.58.

„Men vleit zich, als nog in dit jaar met de werkzaamheden kan worden aangevangen, hetgeen hoogst noodzakelijk is, binnen twee jaren met de uitvoering van het werk gereed te zijn.

„Omtrent de regeling van de financieele aangelegenheden zullen wij nader uwe beslissing inroepen.

„Wij hebben de eer u voor te stellen om in den hiervoor aangegeven zin tot de uitvoering van het omschreven werk te besluiten."

Dit voorstel werd in de op 23 Juni gehouden vergadering van den Gemeenteraad behandeld, in verband met eene ingekomen missive van heeren Voogden van het St.-Anthony-gasthuis te Bolsward, die het aanbod deden de kosten der restauratie tot een maximum van f 20,000 voor hunne rekening te nemen. Deze missive werd met applaus begroet, waarna het voorstel van Burgemeester en Wethouders na eenige discussie met algemeene stemmen werd aangenomen.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Rotterdam.

Excursie naar IJmuiden.

Donderdag 29 Juni jl. bezocht de Afdeeling Rotterdam de hoogst interessante sluiswerken te IJmuiden, waarvan de kosten op ongeveer f 4,000,000 worden geraamd.

De nieuwe sluis zal eene doorvaartwijdte hebben van 25 meter bij eene lengte van 280 meter, verdeeld als volgt:

Buitensluishoofd	lang	44	M.
Korte schutkolk	„	57	„
Middensluishoofd	„	43.50	„
Lange schutkolk	„	111.—	„
Binnensluishoofd	„	44.50	„
alzoo te zamen		280	M.

De sluismuren zijn ± 11.50 meter hoog, waarbij nog komt 2.50 aan betonfundeering. De muren zijn niet beheid en het geheele werk wordt in den droge gemaakt, niettegenstaande er twee wellen zijn gevonden. De put wordt door vier locomobielen drooggehouden. Er is ± 1500 M³. daarwand geslagen. In de sluismuren zijn doorloopende hoofdkanalen met zijkanalen, uitkomende in de schutkolken. Die kanalen dienen om te schutten, welk systeem hier voor de eerste maal wordt toegepast, en waardoor de watervoer geleidelijker gaat zonder dat het schip last heeft van zuiging.

In het geheel zullen verwerkt worden ± 40,000,000 baksteen, 20000 M³ basalt en 1800 M³ hardsteen.

Na het bezichtigen van den vuurtoren waarheen men zich per stoomboetje begaf, ging het gezelschap naar Haarlem om hier den dag verder door te brengen met het bezichtigen van de Groote Kerk en het Museum van Kunstnijverheid. Met een gezelligen disch, waar een bijzondere opgewektheid heerschte, besloot het gezelschap, uit 20 personen bestaande, den dag.

Een woord van hulde aan het Bestuur voor het arrangeeren van den genoeglijken dag, die nog lang in herinnering zal blijven.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's Gravenhage. In de *Staatscourant* van 29 Juni worden de bijzondere voorwaarden medegedeeld voor bekwaambaarheid tot ingenieur bij het mijnwezen in Nederlandsch-Indië met de regelen betreffende de uitzending van zoodanig personeel uit Nederland.

— De navolgende studenten der Polytechnische School zijn tot hunne practische vorming gedurende de zomermaanden door den Minister van Waterstaat als buitengewoon opzichter aangesteld, te weten:

F. E. van Hennekeler, bij de verdieping van het vaarwater over de Pollen te Harlingen;

J. G. Ravenek, bij de werken van het stoomgemaal te Schellinkwoude;

M. A. van Oort en J. Bruins, bij de uitbreiding der sluis- en havenwerken te IJmuiden;

A. Perelaer, bij den grooten paralleldam bij Hellevoetsluis;

M. van den Ende, bij de tweede doorvaartopening van de Bonzybrug over het kanaal door Zuid-Beveland;

G. de Graeff, bij de werken van den Rotterdamschen Waterweg;

H. J. Thal-Larsen, bij de uitvoering van de werken aan de rivier de Waal;

A. T. de Groot, bij de werken aan het Noorder-afwateringskanaal;

W. G. C. Gelinck, bij de werken aan de rivier de Maas onder Bergen;

C. H. Bijl, bij den dam langs het vaarwater in het Open IJ;

W. J. de Bordes, bij de werken aan de rivier de Waal;

R. van Harencarspel, bij de werken op den IJssel;

J. J. S. van Leeuwen, bij de bagger- en kribwerken op de Boven-Merwede;

F. M. van Panthaleon baron van Eck, bij de werken van den Rotterdamschen Waterweg.

— De Minister van Marine brengt ter kennis van belanghebbenden, dat er eene plaats als adspirant-ingenieur der marine op eene jaarwedde van f 1200 wordt opengesteld.

Candidaten, die op 1 Sept. e. k. hun 27e jaar nog niet zijn ingetreden, en in het bezit zijn van de diploma's van scheepsbouwkundig en van werktuigkundig ingenieur, worden opgeroepen om vóór of op 1 Aug. a. s. een verzoekschrift op gezegeld papier aan hem Minister in te dienen, om, zoo noodig, tot het aan zijn Departement te houden vergelijkend examen te worden toegelaten.

— De kunstschilder Th. De Bock toonde zich in een ingezonden stuk in *Het Vaderland* lang niet ingenomen met de critiek van den kunstverslaggever van dit blad over de tentoonstelling van Fransche prentkunst in den Haagschen Kunstkring. Genoemde verslaggever E. G. O. antwoordt thans den heer De Bock:

„Het verdienstelijke van Chérets aanplakbiljetten heb ik geen oogenblik over het hoofd willen zien. Alleen waarschuwde ik tegen de overdrijving van die kunst, toegepast op nijverheid, zoo hoog op te hemelen, als ware het de hoogste kunst.

„Gij beschuldigt mij van wuftheid, omdat ik onmogelijk de belangrijkheid in kan zien van het thans in „Kunstkring" tentoongestelde.

„Mij dunkt, dat juist de wuftheid in het tentoongestelde en het moedwillig zoeken naar het excentrieke in plaats van naar het schoone mij meer of minder boos maakten in mijn beoordeeling. Dat is alles behalve wuftheid. Als men al het mogelijke tracht te doen, om goeden smaak te bevorderen, dan ergert men zich onwillekeurig aan de perversiteit van anderen, die het tegenovergestelde schijnen te bedoelen.

„Ik herinner mij een tijd, dat de heer De Bock ganseh andere denkbeelden en kunstrichtingen toegedaan was.

„In die dagen bewonderde hij de schoone natuur en erkende hij haar als de veiligste gids voor den kunstenaar.

„Moge hij zich weer woldra met hart en ziel aan haar, de onveranderlijke, de eeuwig jonge en immer schoone wijden en bij ons daarna, als vroeger, weer eens de rijpe vruchten van zijn belangwekkende studiën naar het schoone tieldersche of Hollandsche landschap toonen.

„Hij schuilde de tentoonstellings- en bric-à-brac-stof van zich en worde weer de frissche, naïeve natuurvertolker, dien men terecht in hem bewonderde. Eénheid van doel en streven is het beste plechtanker voor den kunstenaar".

Amsterdam. Ten behoeve van de vereeniging „Het Damrak" wordt door den architect Jan Springer een gewijzigd Beursplan-W. P. W. bewerkt, dat over een week of drie bij het gemeentebestuur zal worden ingediend.

Volgens dat plan wordt de Beurs gebouwd met eenen achtergevel in de roeilijn van de Warmoesstraat tusschen de perceelen nrs. 68 en nrs. 112, deze beide perceelen niet inbegrepen. De Oudebrugsteeg blijft onaangeroerd en zal verlengd worden tot zoover als de Beurs op het Damrak voorruispringt. Op het Damrak komt de hoofdingang aan eene breede straat.

Het ongedempte deel van het Damrak met een deel van het water aan de Prins-Hendrikkade is als bouwterrein gedacht.

De ontwerpers hebben de noodige perceelen aan de Warmoesstraat in handen en doen tegelijkertijd voor de beschikbaar komende terreinen een bod, overeenkomende met de raming dier terreinen, zooals die door hen in het plan is opgenomen.

— De gewone jaarlijksche vergadering der Vereeniging van Gasfabrikanten in Nederland zal hierterstede worden gehouden op den 4en en 5en Juli. Door de leden zullen de Amsterdamsche gasfabrieken en het Centraal-station der Maatschappij „Electra" worden bezichtigd. De Imperial Continental Gas-Association zal den leden een diner en een tocht per stoomboot naar het eiland Marken aanbieden.

— In het *Bouwkundig Weekblad* van 17 Juni deelde het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der bouwkunst mede dat er eene commissie was benoemd voor het uitbrengen van rapport over de voorstellen tot wetswijziging, door de afdeeling 's Gravenhage ingediend en dat de heeren Henri Evers te Rotterdam, F. J. Nieuwenhuis te Utrecht, J. E. G. Noordendorp te Leeuwarden, Th. G. Schill te Amsterdam en J. J. Weve te Nijmegen de benoeming tot leden dier commissie hadden aangenomen.

Volgens eene nadere mededeeling van genoemd bestuur is niet de heer Th. G. Schill, maar de heer C. B. Posthumus Meijjes te Amsterdam, tot lid dier commissie benoemd en heeft de heer Noordendorp verzocht een ander in zijn plaats te benoemen, aangezien zijn gezondheidstoestand hem niet toelaat den ersten tijd andere dan ambtsbezigheden op zich te nemen.

— Als leidraad voor hen die den candidaten onderricht geven, als ook voor hen die zich zelfstandig wenschen te bekwamen, heeft de commissie, in het leven geroepen om de belangen van het ambachtsonderwijs in Nederland met de haar ten dienste staande middelen zooveel mogelijk te behartigen, nadere toelichtingen verkrijgbaar gesteld omtrent het programma van de vereischten tot het verkrijgen van bekwaamheid als „meester" of „gezel," vastgesteld door de commissie benoemd door de Maatschappij ter bevordering van nijverheid, de vereeniging „Arti et Industriae" en hare deskundigen.

De thans in het licht gegeven programma's behelzen betrekking op de navolgende vakken: meubelmakers, huisschilders en koperwerkers. Vroeger verschenen reeds een programma voor timmerlieden.

De commissie is bereid op aanvrage op te geven welke boekwerken met vrucht gebruikt kunnen worden door hen die zich voorbereiden op de proefaflegging. De toelichtingen zijn intusschen slechts als aanwijzingen te beschouwen, daar de commissie van deskundigen bij haar onderzoek zich de meeste vrijheid voorbehoudt, zoodat het raadzaam is dat de candidaten zich in den meest uitgebreiden zin voor de proefaflegging bekwamen.

— Bij den uitgever J. H. de Bussy alhier is verschenen het „Verslag van een onderzoek naar den toestand der arbeiderswoningen in het oude gedeelte der stad Amsterdam," gehouden door de afdeeling Amsterdam van den Volksbond. De commissiën, die zich met dat onderzoek op verzoek der afdeeling belastten, blijken te hebben bestaan uit de heeren Gosschalk, Posthumus Meijjes, Breman, Berlage, Ed. Cuijpers, Poggenbeek, Moen en V. d. Pek, allen architecten, en verder uit de heeren C. W. Janssen, L. P. Wallaegh Schmidt, H. Gerlings, Mr. F. Fockens, Mr. J. C. Boos, S. le Grand, Mr. N. A. Calisch, T. C. Dufour, Ed. L. van Nierop en Mr. J. Kruseman.

De oude wijken werden verdeeld in 9 districten, elk te onderzoeken door 2 commissieleden, terwijl tevens kennis werd genomen van de gegevens omtrent de woningquaestie, door bezoekers van „Liefdadigheid naar vermogen" onder leiding van den heer Westerouen van Meeteren verschaft, en aan de uitkomsten van andere onderzoekingen, welke reeds vroeger plaats hadden.

Het onderzoek heeft de navolgende punten omvat: ligging der perceelen, toegang tot de perceelengroep, riolering en bestrating, licht en lucht, beschikbaar voor de woninggroep, afvoer der fecaliën, watertoevoer, en de vraag, of maatregelen ter verbetering der toestanden noodzakelijk schijnen.

Het verslag maakt allereerst melding van buurt T, de zogenaamde eilanden: Kattenburg, Wittenburg en Oostenburg, dan achtereenvolgens van de Jodenbuurt, de Jordaan en het centrum der oude stad (Nieuwendijk, Nieuwezijdsvoorburgwal en Warmoesstraat.)

— Naar wij vernemen bestaat er voor eenige jonge ingenieurs gelegenheid om geplaatst te worden aan den bouw van de spoorwegen der *Ned. Zuid-Afrikaansche Spoorwegmaatschappij* in de Transvaal, op een tractement van f 360 's maands.

Haarlem. De leden der Sociëteit „De Kroon" hebben de plannen van het bestuur om tot een verbouwing der sociëteitslokalen over te gaan en daartoe een 4 percents-leening te sluiten van f 90,000 met algemeene stemmen goedgekeurd. Zoodra de leening volteekend is, zal een prijsvraag worden uitgeschreven voor de restauratie van het gebouw aan de Groote Markt, de verandering van concertzaal en tooneel en het bouwen van een hoofdingang tot de concertzaal in de Smedestraat, met ruime koffiekamers daarboven.

Nijmegen. De Gemeenteraad heeft in zijne vergadering van 23 dezer eene beschikking genomen op het adres van den heer Dubbelmann en anderen, vrijstelling verzoekende van hoote wegens het niet nakomen der bepaling tot het bebouwen der door hen van de gemeente gekochte voormalige vestinggronden. De Raad besloot twee derden der beloopen boete kwijt te schelden, niet alleen aan adressanten, maar aan alle koopers van bouwterreinen, die in hetzelfde geval verkeeren.

IJsbrechts. De heer C. J. van Sluijs, opzichter van 's Rijks waterstaat, herdenkt den 1e Juli den dag, waarop hij vóór 25 jaren aan 's lands dienst werd verbonden. In September 1892 werd genoemde heer door de Koningin met de eere-medaille van Oranje-Nassau begiftigd.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is de heer F. Verstijnen, laatstelijk ingenieur 1e kl. bij het kadaster in Ned.-Indië, thans met verlof hiertelande, op zijn verzoek, gerekend van ult. Juni, eervol uit 's lands dienst ontslagen met toekenning van pensioen. Bij genoemd kadaster zijn *benoemd* tot landmeter 2e kl. J. F. C. Schram, thans 3e kl.; tot landm. 3e kl. de adjunct-landmeters 2e kl. P. A. C. Peeters, P. Ph. Furnee en J. C. C. van Driessche; tot adjunct-landm. 2e kl. de adjunct-landmeters 3e kl. L. P. L. van der Tas en E. J. O. Amlola.

— Bij den waterstaat in Nederl.-Indië is: *Verleend* een jaar verlof naar Europa, wegens langdurigen dienst, aan den opz. 1e kl. bij de Staatssp. ter Sumatra's Westkust A. Ghijsels.

Overgeplaatst: van de res. Cheribon naar Demak (Semarang), ten einde op te treden als chef der irrigatie-afdeeling Serang, de ing. 1e kl. J. K. R. Triebart; van de res. Semarang naar de res. Soerabaja, de ing. 1e kl. A. W. Hein, thans chef der irrigatie-afdeeling Serang; van de res. Batavia naar de res. Riouw, teneinde op te treden als eerstaanw. waterstaats-ambtenaar, de opz. 2e kl. J. A. Lapré.

Toegevoegd: Aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling voor de irrigatie-opnemingen en werken in de afd. Indramajoe (Cheribon), de waarn. ing. 2e kl. F. R. Scherius.

Benoemd: tot architect 1e kl. de archit. 2e kl. L. v. d. Tas; tot archit. 2e kl. de opz. 1e kl. A. Legerstee; tot opz. 1e kl. de opz. 2e kl. C. J. Cohen en G. N. Luijke; tot opz. 2e kl. de opz. 3e kl. L. C. Kramer en L. M. J. Koremans; tot opz. 3e kl. G. J. H. Koen, de tijdelijke opz. bij den waterstaat E. G. Th. Burgers en J. G. de Lassonie.

— Bij de spoorwegen in Nederl.-Indië is *overgeplaatst*: van de Oosterlijnen naar de lijn Djokjakarta—Tjilatjap, de opz. 3e kl. H. J. Kempees; *benoemd*: tot inspect. 2e kl. voor het toezicht op de spoorwegdiensten en het stoomwezen en geplaatst te Batavia A. F. G. Mallinckrodt; *geplaatst* bij de Westerlijnen, met Bandong als standplaats, de adj.-chef der 3e afd. bij de Staatsspoorw. P. A. M. Karthaus; *toegevoegd* aan den chef der terreinopnemingen op de noordoostelijke hellingen van het Tjiremai-gebergte (Cheribon) in het belang van het onderzoek naar de mogelijkheid van spoorwegaanleg aldaar, de onder-opz. 2e kl. bij de staatsspoorw. R. E. S. Bronder à Brandis en de daggelder J. M. Jacobs; *verleend*: een jaar verlof naar Europa, wegens langdurigen dienst, aan den opz. 1e kl. bij de Staatsspoorw. C. Bizelaar.

— De heer J. Wittenberg, hoofdinspecteur, chef van dienst van exploitatie der Spoorweg-maatschappij Grand Central Belge te Maastricht, is benoemd tot ridder der Leopoldsorde.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter over de plantsoenen te Utrecht. Jaarwedde *f* 800 à *f* 1100. Adres vóór of op 8 Juli aan den Burg.

ADVERTENTIEN.

MORLEY

harde, halfharde, zachte,
uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Meuse).

Harde en **halfharde**, gekloofd op maat en gezaagd in platen en zuilen.

ARMAND VAN WYLICK,

Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL.

Rue du Progrès 35.

Rotterdamsche Cementsteenfabriek

VAN WANING & Co.,

ROTTERDAM. — KOUSDIJK.

Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Eivormige Riolen, Buizen** en **Putten**, steeds in voorraad.

Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN* TE KOOP**. Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren**, Amsterdam

SPECIALITEIT IS:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

STOOMTIMMER-

HOUTWOL-FABRIEK,

DIJKERMAN & BOLJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Duinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.

HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente ARNHEM zullen **Zaterdag 8 Juli 1893**, 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 18.

Het leveren van HOUT voor balken en dekplanken, voor de schipbruggen te Arnhem en te Westervoort.

Inlichtingen worden alle werkdagen tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken in de Kadestraat; bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet tegen betaling van ***f* 0.50** verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize.

Rotterdamsche Diergaarde.

HERBESTEDING.

Het BESTUUR is voornemens op **Vrijdag 7 Juli 1893** aan te besteden:

Het maken van een ROOFDIERENGEBOUW.

Gewijzigd bestek en voorwaarden met een gewijzigde teekening zijn te bekomen bij de Portiers tegen betaling van **50** cents.

HET BESTUUR.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den ***18***den ***Juli 1893***, des namiddags ten **2** ure (*locale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 618.

Het maken van een gebouw voor conducteurskamer en lampisterie met bijkomende werken op het station ENSCHEDE.

Begrooting *f* 3000.—

De besteding geschiedt volgens § 54 van het bestek.

Het bestek ligt van den 28sten Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Zutphen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ***f* 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 11den Juli 1893, ten 12 uren des middags (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 26sten Juni 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***17n Juli 1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 560.

Het maken van een nieuw, grooter goederenlokaal aan het stationsgebouw BAARN en van klinkerbestratingen op het voorplein met voorzieningen in de afwatering.

Raming *f* 7000.—

Het Bestek is tegen betaling van ***f* 1.**— per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te AMSTERDAM bij den Portier, of op *franco* aanvraag, met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Ministerie van Financiën.

LANDSGEBOUWEN.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag, 18 Juli 1893***, des middags te ***12*** ure, zal, onder nadere goedkeuring van den Minister van Financiën, aan het Departement van Financiën, worden aanbesteed:

Het onderhouden en herstellen van het gebouw, waarin o. m. gevestigd zijn de kantoren van de hypotheken en van het kadaster te 's Gravenhage, van den dag der kennisgeving van de goedkeuring der aanbesteding tot en met 31 Maart 1896.

De besteding zal geschieden bij enkele inschrijving, overeenkomstig § 2 der Algemeene Voorschriften (Administratieve bepalingen).

Het bestek ligt ter lezing aan het Ministerie van Financiën, aan de bureaux van den Rijksbouwmeester in het 2de district, Fluweelen Burgwal no. 16 te 's Gravenhage, aan die van het Provinciaal Bestuur van Zuidholland en aan het kantoor van de hypotheken en het kadaster te 's Gravenhage.

Inlichtingen worden gegeven door voornoemden Rijksbouwmeester en door den Hoofdopzichter voor de Landsgebouwen J. A. WEINBERG te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gedaan op Dinsdag, 11 Juli 1893, des voormiddags te negen uur.

's Gravenhage, 15 Juni 1893.

De Minister van Financiën,
PIERSON.

Openbare

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op ***Dinsdag*** den ***18 Juli 1893***, des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize aldaar **aan te besteden:**

Het bouwen van eene school aan de Wollefoppenstraat.

Bestek, voorwaarden en teekening liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de *Plaatselijke Secretarie* en in het *Stads-Timmerhuis* te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **f 1.—** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Hoogstraat*, No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Donderdag* den *13 Juli* 1893, des voorm. te 11 uren.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst ter Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

H. L. ZALME & ZONEN. 's Gravenhage.

Fabriek van geornamenteerd **SPIEGEL-** en **VENSTERGLAS**, bewerkt met de **Zandblaas.**

STOOMGLASSLIJPERIJ. — GLASVERZILVERING.

Specialiteit in Naamplaten van WIT en ZWART MARMERGLAS, met ingeslepen letters.

FIJNE BEWERKING. — SPOEDIGE LEVERING.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Wekelijksche versche aanvoer van prima (3)

DUITSCHE EN ENG. PORTLAND-CEMENT.

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,

AMSTERDAM.

Levert **alle soorten GRANIET**, als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

TH. MÜLLER, te Schönebeck a.E.

Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid. *Specialiteit: PLANTENBERG-ISOLEERING***, beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland

M. PRINS. *Lange Viestraat 24. UTRECHT.*

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.

Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger

G. W. SANCHES.

Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM*

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited

TE LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN en sluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP.

KEIZERSGRACHT 455, AMSTERDAM,

in het Gebouw der Levensverzekeringmaatschappij ***„New-York"***.

Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT, Kerkplein 8.**

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein No. 1. Gebouw „KOSMOS".

AMSTERDAM.

TELEGRAM-ADRES **„TYPEWITER"**, TELEFOON Nr. **2292**.

Voor *H.H. Architecten en Bouwkundigen* is de **EDISON MIMEOGRAAF onmisbaar.**

Met dit Copieertoestel kan men Bestekken, Begrootingen, Contracten enz., met **eenmaal** schrijven tot **2000 maal** afdrukken.

Prijs compleet in Kist f 30.-

Vraag Prijscourant. *Op onze Bureaux in werking te zien.*

Tevens is aan onze Bureaux verbonden een (2)

COPIEER-INRICHTING

en leveren wij **afdrukken** van Bestekken, Begrootingen, Contracten enz. tegen **matigen** prijs, geschreven op de **SCHRIJFMACHINE** en afgedrukt op de **EDISON MIMEOGRAAF.**

W. J. STOKVIS

Telephoon No. 129. ARNHEM. Oude Kraan 20, 60, 61, 62, 63.

CENTRALE VERWARMING

met **warm water** van

Villa's. Woonhuizen, Kantoren, Ziekenhuizen, Scholen, Kerken, Oranjerieën, Serres, Plantenkassen enz.

Bekroond met de **Gouden Medaille** op de Bloemententoonstelling te Arnhem 8-11 September 1882.

EMRIK & BINGER, Haarlem.

STOOM-STEENDRUKKERIJ.

SPECIALE INRICHTING voor **LICHTDRUK** *(PHOTOTYPIE).*

Uitnemend geschikt voor reproductie van **Bouwkundige teekeningen, Machineriën, Schilderijen, Gravures** en **Teekeningen.**

Illustreeren van **Catalogussen.** Opname van **Gebouwen** enz.

Proeven van bewerking staan ten dienste.

Bekroond: AMSTERDAM 1883.

BEKROOND: HEIDELBERG **1876.** — MANNHEIM **1880.**

BEKROOND: SIDNEY **1879/80.** — MELBOURNE **1880.**

Het Portland-Cement-werk HEIDELBERG, vorm. **SCHIFFERDECKER & SöHNE**, levert Ia **Portland-Cement** in steeds uitstekende kwaliteit en *fijnste maling.* Jaarlijksche productie ruim 450,000 vat.

Vertegenwoordiger voor Export en Magazijnhouder:

FERD. ENGERS, Amsterdam,

Heerengracht 335. **Telephoonnummer 593.**

De Aannemers-Societeit

„DE EENHEID"

wordt *1 Juli* **VERPLAATST** van *DAMRAK* naar

Kalverstraat 2,

boven Café NEUBAUER,

AMSTERDAM.

H. J. WESSELS,

Handelaar in fijne Houtwaren,

als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.

O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam

Eenig adres van alle soorten **Panneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

Chemische bereide Verf

in alle kleuren,

geheel gereed voor het gebruik, duurzaam, gemakkelijk en goedkoop, wordt geleverd door de **Fabriek Kraayenburg.** *RIJSWIJK (Z.H.)*

HOUTEN

Parketvloeren.

GEBR. VAN MALSEN.

Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

Mozaïktegels.

ENGELSCHE en **FRANSCHE Vloer- en Wandtegels. Houten ParketVloeren.** Leggen en aanzetten der tegels door *speciale werklieden.* **Dessinboeken en Prijs-Couranten** te bevragen en *monsterkamers* te bezichtigen bij

Amsterdam 226 Spuistraat **J. J. Sand.** *'s-Gravenhage* Wagenstraat 114

Groote voorraad.

Glasjaloezieën

van **20** tot **200** cM. hoogte.

Steeds voorraad

I. ARIONI.

Amsterdam.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**

's-BOSCH. **Kanaal D—93.**

Handel in alle soorten bouwmaterialen.

E.Th. VAN VREESWIJK,

Instrumentmaker.

Aanleg van Electrische Geleidingen.

LUTHERSCHE BURGWAL 17,

bij de Groote Markt, DEN HAAG.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



23ste JAARGANG — N°27 — ZATERDAG, 8 Juli 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE PRACTISCHE AMBACHTSSCHOOL TE LEIDEN.

Den 3n Juli jl. togen een aantal genoodigden des namiddags te 2 uren naar de voormalige Wittepoort om bij de plechtige opening van de nieuw gestichte Practische Ambachtsschool en de herdenking van het 10-jarig bestaan der Ambachtsschool tegenwoordig te zijn.

Van het gebouw en de daarnaast liggende directeurswoning wapperde de Nederlandsche vlag met den Oranjewimpel, terwijl de entree en de leuningen der trappen, die naar de vergaderzaal leiden, met doek versierd waren.

De groote meubelmakerszaal op de verdieping, waar de dames en heeren moesten plaats nemen, was eenvoudig, doch smaakvol versierd; de portretten van Koningin Wilhelmina en de Koningin-Regentes, beschermvrouw der Practische Ambachtsschool, versierden, omhangen met draperieën, de wanden; achter het spreekgestoelte was van sarongs een baldekijn geplaatst, waarboven verschillende toepasselijke attributen, goed gerangschikt, geplaatst waren. Het achtereinde en de hoeken der zaal waren met vlaggentropees en cartouches, vermeldende de verschillende vakken van onderwijs, versierd; het Nederlandsche wapen en het vaandel van de Practische Ambachtsschool ontbraken aan de versiering niet, die verdienstelijk door den heer J. Lan, behanger alhier, was aangebracht.

Nadat de heer Dr. P. J. Kaiser, voorzitter van het bestuur der school, het spreekgestoelte beklommen had en een welkom aan de talrijk opgekomenen had toegeroepen, sprak hij zijn leedwezen uit, dat H.H. M.M., noch de Minister van Binnenlandsche Zaken, noch Gedeputeerde Staten, noch de Inspecteur voor de Ambachtsscholen, door ambtsbezigheden verhinderd, de plechtigheid konden bijwonen. Het verheugde hem daarom zeer, dat heeren Burgemeester en Wethouders van Leiden tegenwoordig waren.

Spreker ving zijn rede aan met een herinnering aan den tijd der gilden en wees erop, dat toen reeds erkend werd dat de ambachtsstand in de maatschappij een niet te versmaden macht is, mits de ambachtsman zij ontwikkeld en in practischen zin bruikbaar.

Met het uit elkaar spatten der gilden begon een tijdperk van achteruitgang in de waarde van den ambachtsman en in zijnen daarmede samenhangenden welstand; ontevredenheid volgde en van waardeering was geen sprake meer.

Aan dien toestand moest een einde komen; daar waar alle klassen der maatschappij voorbereidende scholen ontvingen, werd ook ten slotte erkend dat de methodische opleiding tot den ambachtsstand het eenige middel was om tot verbetering te komen. Doch hoe dit aan te vatten, hoe degelijke ambachtslieden te vormen, hoe zulk een school in te richten? Te veel zoogenaamde theorie schaadt, practijk zonder theorie is onbestaanbaar. Het bewandelen van den gulden middenweg is ook hier de aangewezen richting.

Na deze inleiding ging spreker de geschiedenis der Practische Ambachtsschool na en herinnerde dat aan de Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" te Leiden de eer der stichting toekomt. Zij nam het initiatief, zij, gesteund door vele welgezinden, kon den 2n Juli 1883 in door de gemeente Leiden in bruikleen gegeven lokalen, met het geven van onderwijs in het timmeren, smeden en verven aanvangen. En wat zien wij thans! In het prachtig schoolgebouw wordt onderwijs gegeven in het timmeren, smeden, schilderen, meubelmaken en het machinevak, onder leiding van den bekwamen directeur, den heer Adr. J. van Achterberg en acht voor hun taak berekende leeraars. Het theoretisch onderwijs wordt op de scholen van het Genootschap Mathesis Scientiarum Genitrix in de avonduren gegeven.

Behalve dat de heer Dr. P. J. Kaiser nog vele bijzonderheden in herinnering bracht en een overzicht gaf over de afgeloopen 10 jaren, wees hij erop dat ruim 50 % van hen, die de school verlaten hebben, hunne bestemming hebben bereikt en thans zeer bruikbare ambachtslieden in de maatschappij zijn; enkele daarvan, door de fortuin begunstigd, hebben een hoogeren sport op den maatschappelijken ladder bereikt.

Na nog vele uiteenzettingen en herinneringen aan toegestane subsidiën van Rijk, Provincie en Gemeente, mocht spreker den milden geldschieter niet vergeten. Geheel uit eigen beweging stelde die Leidsche inge-

zetene *f* 40,000 als renteloos voorschot ter beschikking van het Bestuur, onder voorwaarde dat het Rijk subsidie zoude verleenen, waardoor een behoorlijke aflossing van het kapitaal verzekerd zoude zijn.

Ook in het vinden van een bouwmeester, die geheel uit toewijding voor de goede zaak zulk een veelomvattend werk op zich wilde nemen, was het bestuur gelukkig. De heer G. van Driel, secretaris van de Practische Ambachtsschool, architect te dezer stede, nam geheel belangloos die taak op zich en heeft zich daarvan op zeer verdienstelijke wijze gekweten.

De hoofdgevel van het schoolgebouw en de daaraan belendende gevel van de directeurswoning maken een zeer gunstigen indruk en zijn ontworpen naar motieven, ontleend aan de Hollandsche renaissance; het eigenaardig cachet dat zulk een school toekomt, is geheel weergegeven; men vindt wat men zoekt, m. a. w.: al staat in den gevel het woord „Ambachtsschool" niet gebeiteld, toch zal men onmiddellijk die school eruit kennen.

De school bestaat uit twee deelen: het hoofdgebouw en de werklokalen. Door de entree, waar de toegangen voor portier- en spreekkamer zijn, komt men in een ruime vestibule, waarin zich ter weerszijden de trappen naar de verdiepingen bevinden; rechts van de vestibule vindt men de goed verlichte teekenzaal, links de directeurskamer. Achter het hoofdgebouw, in de as, bevindt zich een ruime corridor, waarin de toegangen naar de werklokalen; rechts twee voor de smeden, links twee voor de timmerlieden.

Op de 1e verdieping vindt men in het hoofdgebouw de bestuurskamer en daarnaast twee teekenlokalen; boven de benedenwerklokalen vindt men ook hier twee lokalen voor de schilders en twee voor de meubelmakers en draaiers.

De zolderverdieping van het hoofdgebouw dient tot doorloopende tentoonstelling van de werkstukken; die boven de werklokalen tot berging van materialen.

Behalve de noodige goed ingerichte urinoirs en privaten, bevindt zich op den beganen grond een waschvertrek, terwijl een flinke speelplaats tot ontspanning van de jongens in den schafttijd dient.

Dank zij de gunstige ligging van het gebouw, zijn alle lokalen zeer voldoende verlicht, terwijl ventilatie en hoogte der verdiepingen niets te wenschen overlaten.

De aannemer, de heer A. P. P. Boef uit Rotterdam, heeft, voorzoover hij het gebouw moest opleveren, eer van zijn werk. Vele betimmeringen zullen door de leerlingen afgewerkt worden, wat zeer zeker in hun belang is. Hierdoor toch krijgen zij werk onder handen, wat in gewone omstandigheden aan een school niet kan gegeven worden.

Den bouwmeester, de heer G. van Driel, werd door het bestuur als een aandenken, het prachtwerk „Denkmäler der Kunst", van prof. Dr. W. Lübke en prof. Dr. Carl von Lutzow, met fraai gecalligrapheerde opdracht, geschonken.

Na de plechtige inwijding en een wandeling door de zalen van alle genoodigden, werden de jongens op kosten van het Bestuur onthaald.

Moge deze stichting den handwerksstand ten goede komen en velen doen besluiten als lid der Vereeniging toe te treden; financiëele steun is zeer noodig.

MAATREGELEN IN HET BELANG VAN DEN WERKMAN.

De mannen, die in de bres sprongen voor het lot van den werkman en erop wezen, dat het plicht is hem, bij voorkomende ongelukken, vergoeding te verleenen, kunnen met voldoening op de verkregen uitkomsten wijzen en hebben zich bij tal hunner medemenschen verdienstelijk gemaakt. Al de bezwaren, in den aanvang geopperd, zijn overwonnen en na eenige proefnemingen, gaf de Staat het voorbeeld door § 17 der in dato 3 September 1892 vastgestelde administratieve bepalingen voor de werken onder het beheer van het Departement van Waterstaat, Handel en Nijverheid, te redigeeren als volgt:

„De aannemer verzekert tegen ongelukken al de „onderbazen, opzichters, werklieden (niemand uitge„zonderd), welke op het door hem aangenomen werk, „hetzij middellijk, hetzij onmiddellijk in zijn dienst zijn, „naar de door den minister daaromtrent vastgestelde „voorschriften.

„Die verplichting geldt ook voor alle werkzaam„heden, die een gevolg zijn van meerder werk op „— of van wijziging in — de oorspronkelijk be„schreven werken."

De andere takken van algemeen bestuur volgden het voorbeeld en ook de provinciale en gemeentebesturen namen dergelijke bepalingen in hunne bestekken op, terwijl de particulieren niet in gebreke bleven zich het lot van den werkman aan te trekken, tengevolge waarvan het weldra eene uitzondering zal zijn, als de verzekering der werklieden niet behoorlijk geregeld is.

Het ligt voor de hand dat verschillende gemeentebesturen verordeningen in het leven riepen om deze zaak te regelen en het komt ons voor, dat dit te Leiden op eenvoudige wijze plaats vond. De daar vastgestelde verordening van 6 April 1893 luidt als volgt:

VERORDENING *van den 6en April 1893, op het verleenen van vergoeding aan werklieden in geval van ongelukken.*

Artikel 1. In geval aan werklieden, middellijk of onmiddellijk in dienst van de gemeente of van aannemers voor *gemeentewerken*, een ongeluk mocht overkomen, dat hetzij den dood, hetzij blijvende of tijdelijke ongeschiktheid voor den arbeid tengevolge heeft, wordt door de gemeente aan den werkman of bij diens overlijden tengevolge van het ongeluk, aan de door hem nagelaten weduwe en verdere betrekkingen wier verzorger hij was, de volgende vergoeding uitgekeerd, met inachtneming van de hierna te bepalen voorschriften:

a. Ingeval het ongeluk den dood ten gevolge heeft, *duizend gulden* voor elken verongelukte.

b. Ingeval het ongeluk levenslange geheele invaliditeit tengevolge heeft, *duizend gulden*.

c. Bij gedeeltelijke invaliditeit, naar verhouding, ter bepaling van Burgemeester en Wethouders.

d. De uitkeering van het sub *a* en *b* bedoeld bedrag van duizend gulden geschiedt, hetzij in eens, hetzij in zoodanige termijnen als Burgemeester en Wethouders het wenschelijkst achten in het belang van den werkman, de weduwe of verdere betrekkingen.

e. Ingeval het ongeluk tijdelijke onbekwaamheid tot werken tengevolge heeft, voor elken werkdag dat werken den getroffene onmogelijk is, tot een maximum van 180 dagen *een gulden*, behoudens verrekening, zoo mocht blijken, dat geheele of gedeeltelijke invaliditeit het gevolg van het ongeluk ware.

Art. 2. Onder werklieden bij het vorig artikel bedoeld, worden ook begrepen de onderbazen en opzichters bij het werk gebezigd.

Op werklieden in dienst der gemeente is deze Verordening slechts van toepassing voor zoover zij bij ongelukken geen aanspraak op vergoeding kunnen maken krachtens de pensioenverordening.

Art. 3. Vergoeding wordt toegekend, wanneer het ongeluk plaats heeft:

a. op het werk, bij het verrichten van hiermede in verband staande werkzaamheden;

b. bij het lossen of laden van voor het werk bestemde bouwstoffen of hulpmiddelen, of bij het vervoer van die bouwstoffen of hulpmiddelen van of naar het werk, doch alleen voor zoover het ongeluk bij het laden of lossen of het vervoer plaats heeft binnen den afstand van vijf kilometers van het werk.

Art. 4. Is, ter beoordeeling van Burgemeester en Wethouders, het ongeluk te wijten aan den aannemer, tengevolge van ongeschiktheid, onbekwaamheid of dronkenschap van werklieden bij hem in dienst, of tengevolge van onvoldoend materiaal of van andere redenen, dan wordt door de gemeente op de aannemingssom de vergoeding gekort, of is dit niet meer mogelijk, op den aannemer verhaald.

Art. 5. Is, ter beoordeeling en beslissing van Burgemeester en Wethouders, het ongeluk uitsluitend te wijten aan de grove schuld van den werkman, dan beslissen Burgemeester en Wethouders of de vergoeding al dan niet zal worden uitgekeerd.

Art. 6. In alle bestekken wordt bepaald, dat de aannemers zich onderwerpen aan de bepalingen dezer verordening.

Art. 7. Over alle geschillen uit deze Verordening of hare toepassing ontstaande, beslissen Burgemeester en Wethouders.

Ook op ander gebied dan het verzekeren voor ongelukken kan erop gewezen worden, dat de wetgever zich het lot der werklieden aantrekt. Een paar voorbeelden daarvan ontleenen wij aan de laatste dagbladen. Zoo werd aan de bazen en werklieden der naamlooze vennootschap „De Pletterij" te 's Gravenhage, voorheen L. J. Enthoven & Co., medegedeeld, dat op 2 Aug. a. s. zal worden uitgekeerd hun aandeel in de winst der vennootschap, nl. ruim een week loon voor ieder.

Het tweede voorbeeld gaf de heer K. Perk Vlaanderen, fabrikant te Hilversum, die de zaak aan zijn zonen overdeed en bij het afscheid den werklieden mededeelde dat hun, als zij den leeftijd van 65 jaar bereikt hebben en ongeschikt zijn om langer te werken, een weekgeld van *f* 3 was verzekerd.

VEREENIGING VAN GASFABRIKANTEN IN NEDERLAND.

De 21ste algemeene vergadering van deze Vereeniging werd verleden Maandag in een der lokalen van *Maison Stroucken* gehouden.

In de openingsrede wees de voorzitter erop, dat de gasindustrie op dit oogenblik geen reden van klagen heeft; lage kolenprijzen en eene stijging in de prijzen der ammoniakproducten geven reden tot tevredenheid. Toch geeft de concurrentie van de electrische verlichting reden tot waakzaamheid. Goedkoop gas van voldoende lichtkracht, doelmatige toepassing van dit gas voor de verschillende doeleinden, ziedaar eischen, wier vervulling onze aandacht eischt. De vervanging van de dure Cannelkolen door gecarbureerd watergas kan in den eerstgenoemden eisch voorzien; ook het winnen van de 5 millioen KG. benzol, welke de 1200 cokesovens in Duitschland zouden kunnen opleveren, zou aan de gasindustrie een zeer geschikt carburatiemiddel kunnen leveren. Voorts levert het gasgloeilicht aan de gasindustrie een middel tot concurrentie tegen andere verlichtingsmiddelen, waarbij de eisch van lichtkracht minder in aanmerking komt. Bij eene algemeene invoering van gasgloeilicht zou een gas van minder qualiteit, voor alle doeleinden geschikt, goedkoop geleverd kunnen worden. De wedijver tusschen de vele nieuwe suggestien om goedkoop gas van goede qualiteit te leveren, geeft het bewijs dat de gasindustrie nog ten volle den bloei geniet van een jong leven, wakker op de bres om zich eene positie te behouden op het gebied van verlichting, verwarming en beweegkracht.

Den voorzitter restte nog de droeve taak, een woord van herinnering te wijden aan de leden, die aan de Vereeniging door den dood ontvallen zijn, en wel in de eerste plaats aan het lid François, een degelijk en kundig man, steeds bereid zijne medeleden met raad en daad bij te staan en van hen allen steeds een trouw vriend. De voorzitter verzocht den leden, hulde te bewijzen aan de nagedachtenis van François, door van hunnen zetel op te staan, waaraan dadelijk gevolg gegeven werd.

Na eenige mededeelingen van het bestuur werd voorgesteld, de belooning van de beste oorspronkelijke bijdrage aan *Het Gas* sedert de vorige algemeene vergadering toe te kennen aan den heer R. Haagsma te Utrecht, welk voorstel bij acclamatie werd aangenomen. Ter vervanging van wijlen den redacteur I. A. François werd gekozen de heer D. van der Horst te Utrecht, terwijl de redacteur C. T. Salomons werd herkozen.

Daarna kreeg de heer I. S. Theunissen het woord als rapporteur van de photometrie commissie. Spr. betuigde zijn leedwezen, dat het gedrukte rapport nog niet is verschenen. Het is in manuscript gereed, maar door het overlijden van den adsistent, den heer C. T. Ebersbach, die zich belast had met het maken der teekeningen, is het onmogelijk geweest het rapport te doen afdrukken. Spreker deelde een uitvoerig uittreksel uit het rapport aan de Vergadering mede, waaruit blijkt dat de commissie na drie jaren ijverige werkzaamheid eene geheel nieuwe methode tot bepaling van het lichtgevend vermogen van het gas voorstelt, daar de bestaande methoden niet die zekerheid bieden, welke bij eene zoo gewichtige zaak vereischt wordt. Spreker toonde door cijfers aan, dat de nieuwe methode veel geringer kans van fouten geeft dan eene der bestaande methoden. Het zou ons hier te ver voeren de voordracht van den heer Theunissen in bijzonderheden te behandelen en het zij voldoende in herinnering te brengen, dat men noch in Duitschland noch in Engeland met de bestaande methoden tevreden is; maar dat in geen van beide landen het vraagstuk der photometrie zoo volledig en zoo grondig onderzocht is, als hierteLande.

De heer Van der Horst deelde mede, dat hij het voorrecht heeft gehad het eerst in het bezit te komen van toestellen, zooals door de photometrie-commissie bij de nieuwe methode van lichtkrachtbepaling worden noodig geacht, en hij kan constateeren dat met de nieuwe toestellen prachtige resultaten worden verkregen De graphische voorstellingen der aan de gasfabriek verkregen uitkomsten, zoowel met den Lethebyphotometer door Dr. De Haart, als met de etherbenzol lamp en met de gaslamp toonen duidelijk aan, dat de nieuwe methode ter lichtkrachtbepaling, door de photometrie-commissie voorgesteld, feitelijk aan de eischen van eenvoudigheid en nauwkeurigheid in de toepassing volkomen voldoet.

Nadat de heer Theunissen nog voldaan had aan het verzoek van eenige leden om nadere inlichtingen en de leden de nieuwe toestellen (in het vergaderlokaal aanwezig) hadden bezichtigd, stelde de voorzitter

voor de photometrie-commissie dank te betuigen voor hare belangrijke en ijverige bemoeiingen in het belang der gasindustrie; de commissie niet te ontbinden, maar haar eene nieuwe opdracht te verstrekken, als volgt: Het bestuur van advies te dienen in alles wat de photometrie betreft; de invoering van de nieuwe methode en de nieuwe toestellen voor te bereiden; het resultaat harer werkzaamheden ook in het buitenland bekend te maken en daarvoor een crediet te verleenen van *f* 500. Deze voorstellen werden bij acclamatie aangenomen.

De heer Brockhues (firma Brockhues & Co. te Keulen), gaf vervolgens eene beschrijving, door modellen en teekeningen toegelicht, van eene nieuwe inrichting tot het machinaal laden van retorten. Deze machine berust op een geheel nieuw beginsel. De kolen worden zeer gelijkmatig over den bodem van de retort verdeeld, de ladingtijd is zeer kort, het werk geschiedt met minder arbeiders, met geringer vermoeienis, zonder verlies van kolen, zonder verlies van gas. Deze laadmachine, uitgedacht door den opzichter der gasfabriek te Kalk, en door de firma Broekhues & Co. uitgevoerd, verdient zeer zeker ten volle de aandacht der gasdirecteuren.

Na deze voordrachten was de behandeling der vraagpunten aan de orde, waaronder meer algemeene belangstelling wekte, vraagpunt 1: Welke ondervinding heeft men opgedaan met Dr. Auer's gasgloeilicht?

Over het algemeen was de opinie over het gasgloeilicht zeer gunstig, ofschoon men verbeteringen wenschelijk en mogelijk acht. Er werden belangwekkende mededeelingen gedaan omtrent besparing in de practijk door het gasgloeilicht verkregen, en omtrent feiten, die bewijzen dat het gasgloeilicht de fabrieken in staat stelt, zoowel aan de verlichting met petroleum als die met electriciteit concurrentie te bieden.

Na de vergadering had een gemeenschappelijke maaltijd plaats bij Krasnapolsky, waar de toespraken in Duitsch, Engelsch en Fransch bewezen, dat er zoowel in deze vereeniging als in de gasindustrie in het algemeen een cosmopolitische geest heerscht, welke zeer bevorderlijk is, om den vooruitgang der gasindustrie in Nederland gelijken tred te doen houden met dien in het buitenland.

PRIJSVRAGEN.

TEEKENINGEN NAAR WERKEN VAN ARCHITECTONISCHEN OF KUNSTINDUSTRIEELEN AARD UIT VROEGERE TIJDEN.

De Nederlandsche Vereeniging voor Teekenonderwijzers heeft — naar aanleiding van een besluit der in dato 4 April te Rotterdam gehouden algemeene vergadering — de leden uitgenoodigd tot inzending van oorspronkelijke teekeningen naar werken van architectonischen of kunstindustrieelen aard uit vroegere tijden, onverschillig waar de origineelen zich bevinden, mits het zijn Nederlandsche werken en daarbij duidelijk is aangegeven waar die origineelen, waarnaar de teekeningen zijn vervaardigd, zich bevinden.

Het is de bedoeling die teekeningen te doen reproduceeren en opnemen in het Maandblad. Daarom is eene schriftelijke toelichting — zij het dan ook een korte — gewenscht.

Een jury, te kiezen door de inzenders, zal uit de ingekomen teekeningen eene keuze doen; het aantal der te bekronen teekeningen is niet bepaald.

Die teekeningen blijven het eigendom van de vervaardigers, aan wie voor de reproductie van elke daarvoor uitgekozen teekening zal worden vergoed de som van minstens *tien gulden*. (Juist bedrag nader vast te stellen).

Van elken inzender kunnen niet meer dan twee teekeningen worden bekroond; daarom moeten de werken van denzelfden vervaardiger alle met eenzelfde teeken zijn gemerkt.

De teekeningen moeten geschikt zijn om op de gewone manier voor het Maandblad te worden gereproduceerd.

Zij worden ingewacht vóór of op 1 Maart 1894 aan het adres van den Voorzitter der Vereeniging, adres: *Rijks Normaalschool voor Teekenonderwijzers, Rijks-museum, Amsterdam.*

Een verzegelde briefomslag, inhoudende den naam van den vervaardiger, moet bij iedere inzending zijn gevoegd. Op den buitenkant van dien briefomslag zijn het motto en een correspondentie-adres aan te geven; dit laatste zoodanig dat de anonymiteit van de mededingers behouden blijft.

Daarenboven worden de mededingers verzocht bij elke inzending een afzonderlijk briefje te willen voegen, waarin zij vijf namen opgeven van mannen, aan wie zij het lidmaatschap in de jury wenschen te zien opdragen.

Op den buitenkant van dat briefje is het volgende te schrijven:

Stembiljet voor samenstelling der jury, ingezonden door den vervaardiger der teekeningen, gemerkt:

1 . . . . . 2 . . . . . 3 . . . . . .

(Achter deze cijfers de motto's in te vullen).

Dit programma is namens het Bestuur onderteekend door de heeren W. B. G. Molkenboer als voorzitter en D. Lako als 1ste-Secretaris.

STATIONS- EN ADMINISTRATIEGEBOUW TE BUCHAREST.

In het nommer van 10 Juni werd door ons de afloop dezer prijsvraag medegedeeld en o. a. het afkeurend oordeel vermeld van de redactie der *Deutsche Bauzeitung* over het besluit van den Raad van beheer der Rumeensche spoorwegen om niet minder dan dertien ontwerpen, die na den vastgestelden termijn van inzending inkwamen, van de mededinging buiten te sluiten. De hoofdingenieur bij den aanleg der Rumeensche spoorwegen, tevens lid der jury voor deze prijsvraag, deelt, ten einde dit besluit te rechtvaardigen, thans in genoemd blad o. a. het volgende mede:

„Uw nommer van 3 Juni jl. bevat eenige ongemotiveerde bemerkingen over den uitslag der prijsvraag voor een centraalstation te Bucharest, die ik mij verplicht gevoel te moeten weerleggen, ten einde elken twijfel over het oordeel der jury weg te nemen. Ook de directie der Rumeensche spoorwegen heeft het ten zeerste betreurd, dat een deel der ontwerpen te laat ingekomen is, niet alleen omdat daardoor hare eigen belangen benadeeld werden, maar ook wijl de belangen der inzenders er ten zeerste in betrokken waren.

„De strenge voorschriften van het programma der prijsvraag zijn echter oorzaak, dat de Directie onmogelijk anders kon doen dan elk ontwerp, dat na den bepaalden tijd inkwam, van de mededinging buiten te sluiten.

„Had zij het met deze bepaling niet zoo nauw genomen, dan zouden de belangen der mededingers benadeeld zijn, die zich beijverd hadden hun arbeid tijdig in te zenden; deze zouden zich met vrij wat meer grond hebben kunnen beklagen, vooral in het geval een der te laat ontvangen ontwerpen bekroond was.

„Daar de bepalingen van het programma op dit punt geen twijfel overlieten, oordeelde de Directie het onnoodig een onderzoek naar de oorzaken van de late inzending in te stellen, want, welke ook de uitslag van dit onderzoek geweest ware, het had toch aan de bepaling dat de ontwerpen vóór den eersten Mei moesten ingezonden zijn, niets kunnen veranderen.

„Wat betreft eene veronderstelling dat de te late ontvangst der ontwerpen te wijten is geweest aan groote storingen in het spoorwegverkeer, deze schijnt niet aannemelijk, omdat de andere gelijktijdig uit verschillende landen ingezonden ontwerpen op den bepaalden tijd gearriveerd zija."

Tot zoover dit schrijven. De Redactie der D. B. teekent hierbij aan dat zij in haar artikel volstrekt niet beweerd heeft dat het besluit van de Directie niet volkomen gegrond is; zij kan alleen niet de opvatting toegeven dat het buiten allen twijfel noodzakelijk was zich aan de letter van het programma te houden. Er kon toch geen sprake zijn van het benadeelen der belangen van de andere concurrenten, wanneer ook toegelaten waren de ontwerpen, die blijkens de mededeelingen der post- of spoorwegbeambten, zoo tijdig waren aangeboden dat zij op den bepaalden tijd hadden moeten aankomen. Het zal bovendien veler bevreemding wekken hoe het mogelijk is in eene internationale prijsvraag van dergelijken buitengewonen omvang, vele ontwerpen van mededinging buiten te sluiten, alleen omdat wellicht onder het vervoer een as van een waggon gebroken is of een trein de aansluiting gemist heeft.

Het prijsvraagwezen kan uit dit geval leeren dat het wenschelijk is geen termijn van *inlevering* maar van *afzending* der ontwerpen vast te stellen.

VAN HOUTEN's PAVILJOEN TE CHICAGO.

Wij lezen in het *Dagblad van Friesland* dd. 30 Juni:

„Een en andermaal heeft men in mededeelingen over de tentoonstelling te Chicago den lof hooren verkondigen van het schoone paviljoen, door de firma Van Houten op de tentoonstelling opgericht. Nu het *Vademecum der Bouwvakken* (redactie Prinsengracht 303, Amsterdam) eene natuurgetrouwe afbeelding van dat gebouw geeft, zal het niemand verwonderen, dat de architect Jules Hofman te Antwerpen van de zijde der Amerikanen onvoorwaardelijken lof ontvangt. 't Is werkelijk een prachtig ontwerp, schoon uitgevoerd en bijzonder aantrekkelijk door eenheid van stijl. Maar nu zou het den bouwmeester niet kwalijk hebben gestaan, indien hij had vermeld, waar het origineel dezer fraaie copie was te vinden. Leg naast elkander de plaat van het *Vademecum* en eene photographie van het stadhuis van Franeker, (te verkrijgen bij den photograaf H. Berndes te Franeker) en gij zult getroffen worden door de aandoenlijke overeenkomst van beide bouwwerken. De torens zijn gelijk tot in de kleinste bijzonderheden, — de trapgevels, in alle details gecopiëerd, tot de plaatsing van de ingelaschte witte steenen toe, — de verdeeling der vensters en de beschildering der luiken — 't is alles namaaksel. Wanneer de contrefaceur zijn model had genoemd, zou er niets op aan te merken zijn geweest; maar daarvan is ons niets gebleken. Ook is het niet te denken dat de firma Van Houten aan den heer Hofman heeft opgedragen: „Maak ons een ontwerp geheel naar het Franeker stadhuis"; in zulk een geval toch behoefde zij niet te Antwerpen haren architect te zoeken, maar had dien wel in Friesland kunnen vinden."

Wij voegen aan het bovenstaande toe dat het stadhuis te Franeker o. a. voorkomt in het werk: *La Renaissance en Belgique et en Hollande*, van François Ewerbeck, hoogleeraar te Aken, en Albert Neumeister, architect te Meiningen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— Te München heeft eene luisterrijke manifestatie plaats gehad ter eere van Prof. Max Von Pettenkofer, bij gelegenheid van zijn vijftigjarig doctorjubilé. Dit had plaats in de hiertoe rijk versierde zaal van het raadhuis, alwaar zich de vertegenwoordigers van een groot aantal wetenschappelijke instellingen en corporatiën met het gemeentebestuur en talrijke vrienden en vereerders van den jubilaris hadden vereenigd. Nadat hij door de beide burgemeesters was binnengeleid en naar zijne prachtig versierde ereplaats was gebracht, nevens welke zijne familie in eenen halven kring zat geschaard, volgden er verscheidene toespraken. Prof. Angerer, deken der medische faculteit, overhandigde hem het vernieuwde doctoraal diploma. Dr. Lossen, secretaris der academie van wetenschappen, deed mededeeling van de ridderorden, waarmede de jubilaris door den Keizer, door den Prins-regent van Beieren en door den jeugdigen Koning van Servië was begiftigd, waarna voorlezing werd gedaan van de ingekomen gelukwenschen van de keizerin Augusta Victoria, prins Rupprecht van Beieren, hertog Karel Theodoor van Beieren, alsook van den Pruisischen staatssecretaris Bötticher, den keizerlijken stadhouder van Elzas-Lotharingen, den Pruisischen minister van eeredienst en onderwijs, enz. Door Dr. Köhler, directeur van het rijksdepartement voor openbare gezondheid, werd den jubilaris een felicitatie-adres van die instelling aangeboden. Namens de geneeskundige hoofdcommissie, alsook namens den Munchener Gezondheidsraad werd datzelfde gedaan. Vervolgens werd hem door den oudsten burgemeester de gouden burgermedaille der stad Munchen ter hand gesteld. Al deze aanbiedingen hadden plaats onder toespraken, waarin zijne hooge verdiensten op medisch, hygiënisch en ander gebied gehuldigd werden, en waarop hij telkens antwoordde. Evenzoo ging het bij de verdere gelukwenschen, die hem namens den Senaat der Munchener universiteit, het bestuur der technische hoogeschool, enz. werden aangeboden. Het verdere gedeelte der bijeenkomst had een minder officieel karakter en was meer aan gezellig samenzijn gewijd.

— Het Tijdschrift *Keramische Rundschau* te Coburg heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor ontwerpen welke geschikt zijn om uitgevoerd te worden in porselein, in klei of in glas, in eene of meer kleuren, en kunnen dienen òf tot huiselijk gebruik, òf als kunstvoorwerpen.

— De voorzitters van een aantal arbeidersbonden in Zuid- en West-Duitschland hebben op 11 Juni te Mainz eene vergadering gehouden, die geleid heeft tot de stichting van een vereeniging, welke een blad zal uitgeven, geheel gewijd aan mededeelingen op het gebied dier instellingen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken en van Buitenlandsche Zaken, zijn benoemd tot jury-leden voor de afdeeling „Schoone Kunsten" op de World's Columbian-Exhibition te Chicago, buiten bezwaar van 's Rijks schatkist, de heeren Hubert Ves, kunstschilder, arting commissionner van de afdeeling „Schoone Kunsten" der bovengenoemde tentoonstelling voor Nederland te Chicago, en Louis Apol, kunstschilder alhier. Voorts zijn de heeren D. Blooker, lid der firma J. C. Blooker, te Amsterdam; H. T. Wilkens, chef der firma Van Dulken Weiland & Co., te Rotterdam; E. H. Krelage, lid der firma E. H. Krelage & Zn. te Haarlem en E. von Saher, conservator van het museum van kunstnijverheid van de Ned. Maatschappij tot bevordering van nijverheid, te Haarlem, voor Nederland benoemd als leden der jury voor de tentoonstelling te Chicago, de afdeeling „Schoone Kunsten" uitgesloten.

— Het Gemeente-Museum is door schenking van het Uitvoerend Comité der Intern. Sport-, Visscherij- en Paardententoonstelling verrijkt met alles wat op den bouw van het gebouw betrekking heeft, bestaande in 25 ontwerpen, plannen, detailteekeningen, plattegronden, enz., benevens catalogus, verslag en diploma, aan het comité aangeboden door de „Maatschappij tot bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid". Ook zijn bijgevoegd de cliché, voorstellende de façade van 't gebouw en de oorspronkelijke teekening van O. Eerelman, door hem ten behoeve van de reclameplaat vervaardigd.

— B. en W. stellen den Raad voor, in overeenstemming met de commissie van bijstand in het beheer der gemeentegasfabriek, ten behoeve van de fabriek een bedrag van *f* 15,000 beschikbaar te stellen, ten einde voor de nieuwe stokerij aan te schaffen een sedert eenigen tijd uitgevonden inrichting voor het outladen der retorten, welke naar de mededeeling van den directeur groote voordeelen aanbiedt.

AMSTERDAM. De heer A. K. P. F. R. van Hasselt, administrateur van de Holl. IJz. Spw. Mij., zal wegens zijne benoeming tot lid van den raad van administratie zijne tegenwoordige betrekking neerleggen, doch denzelfden werkkring als gedelegeerd lid van genoemden raad behouden.

— Ter beoordeeling van het décor voor den nieuwen Stadsschouwburg te Amsterdam is een keuringcommissie benoemd, bestaande uit de heeren Jan Springer, L. W. R. Wenckebach en W. Stumpff. (*Amst. Cl.*)

— In de Woensdag gehouden vergadering van den gemeenteraad werd door den voorzitter verklaard, dat Burg. en Weth. de in de vorige zitting verdaagde voordracht betreffende de regeling der jaarwedden en de titulatuur der ambtenaren van publieke werken nader zullen in overweging nemen met het oog op eene mogelijke reorganisatie dier afdeeling. Zij doen dit naar aanleiding van het gebeurde bij het Wilhelminagasthuis en behouden zich intusschen de vrijheid voor, reeds bij de aanstaande begrooting eenige tractementsverhoogingen voor te stellen.

In dezelfde vergadering werd door den voorzitter medegedeeld, dat aan de Duinwatermaatschappij eene beete is opgelegd van *f* 2500 per dag, aan te vangen met 1 dezer, daar gebleken is, dat de maatschappij met de haar door de gemeente, volgens overeenkomst, opgelegde werken van uitbreiding nog geen of nauwelijks aanvang heeft gemaakt.

Utrecht. De algemeene vergadering der Nederlandsche Vereeniging voor localaalspoorwegen en tramwegen zal op Vrijdag 14 Juli a. s., in een der lokalen van het *Park Tivoli*, alhier plaats vinden.

— De Raad besloot eenige belangrijke historische archieven over te nemen van het Burgerweeshuis en ontving een aanbod van het Utrechtsch Provinciaal Genootschap van Kunsten en Wetenschappen om een door den heer A. J. Der Kinderen te ontwerpen en te vervaardigen geschilderd glasraam in het trapenhuis van het Universiteits-gebouw te plaatsen. Het hoofdidee zal zijn: de Stedemaagd het ontwerp van het gebouw aanbiedende aan de Academie.

B. en W. zullen over dat aanbod praadviseeren.

— De directeur der gasfabriek is gemachtigd als deskundige op te treden ter taxatie der gasfabriek te Bussum, waartoe de Utrechtsche Rechtbank hem heeft benoemd.

Delft. De 4de dezer maand was voor den heer J. den Brauker een gewichtige dag, wijl het 50 jaar geleden was, dat hij werd aangesteld bij het brandweezen; sedert 1872, kort na den brand der nieuwe kerk, vervult hij aag met jeugdigen ijver het ambt van opperbrandmeester. Ter herinnering aan dezen dag bood het gemeentebestuur hem, bij monde van den burgemeester, eene gouden herinneringsmedaille aan.

Van de brandmeesters ontving de jubilaris eene prachtige gravure-Goupil *Wintersenu in Broadway, New-York*, op het oogenblik dat de brandweer werdt gealarmeerd. Deze fraai omlijste gravure rust op eenen standaard. De adsistent-brandmeesters boden hem een tegeltableau aan, voorstellende den brand van den Nieuwen Kerktoren (29 September 1872) en vervaardigd op 15 tegels in de fabriek van de heeren Joost Thooft en Labouchère alhier. De schilder L. Senf ontwierp dit schilderstuk. De leden der vrijwillige brandweer boden hunnen opperbrandmeester mede een tegeltableau aan, vervaardigd door onzen vroegeren stadgenoot, den heer H. Breedveld, geëmeriteerd en rustende op eenen standaard. Een album met de portretten der leden vergezelde dit geschenk.

Ook van vele andere stadgenooten mocht de heer Den Braaker op dezen gedenkwaardigen dag gelukwenschen ontvangen.

Haarlingen. Den laatsten dag der vorige maand werd hier eene vergadering gehouden, welke ten doel had de oprichting eener vereeniging van werkbazen en fabrikanten, tot veredeling van het ambacht en bescherming der belangen van de nijverea in het algemeen. De oprooping daartoe was uitgegaan van den heeren S. Bakker, opzichter van den waterstaat en architect, P. van der Werff, gemeente-architect en J. F. Jansen, gepensioneerd onderwijzer. Van ongeveer 40 opgekomenen verklaarden zich 32 personen voor het oprichten der vereeniging; overgaande tot het verkiezen van een bestuur, werden daartoe benoemd de heeren S. Bakker, architect, A. van der Meer, bouwkundige en timmerman, A. Plaatsman, smid, T. Voskuil, huisschilder, en J. van Halst, steenfabrikant. In eene volgende vergadering zal een reglement worden gemaakt.

Apeldoorn. De concessionarissen der Apeldoornsche Trammaatschappij hebben aan de aandeelhouders bericht dat, wegens onvoldoende deelneming, de lijn niet kan tot stand komen.

Zierikzee. De voordracht voor gemeentebouwmeester bestaat uit de heeren: Jan de Quack te Utrecht, J. H. C. van Raand te 's-Hage, H. van Hilten te Utrecht, G. Albertsma te Opsterland en L. Couvée te Delft.

Enkhuizen. Tusschen het gemeentebestuur en de directie der gasfabriek alhier is een geschil gerezen. De fabriek is volgens contract verplicht gas te leveren van 16 kaarsen lichtsterkte. De gemeente-ambtenaar, belast met de controle, beweert, dat het gas vele avonden onvoldoende, soms zelfs zeer slecht is geweest, waarom het gemeentebestuur de directie heeft beboet met *f* 15 per avond. Bovendien is het toestel Giroud, dienende tot meting der lichtsterkte, naar Parijs opgezonden geweest tot herstel, en niet op tijd herplaatst, waarvoor eene boete is opgelegd van *f* 100. Volgens den directeur der fabriek heeft het gas steeds aan den gestelden eisch voldaan, en is het niet op tijd herplaatsen van het toestel Giroud geheel buiten zijne schuld, weshalve hij geen genoegen neemt met de opgelegde boeten. Thans zal het geschil door scheidsrechters worden beslecht, waarvan de kosten zullen komen ten laste der verliezende partij. Als arbiter voor de gemeente zal optreden de heer J. J. Mollema, directeur der gasfabriek te Zwolle.

Bolsward. Door den gemeenteraad is benoemd tot gemeente-architect de heer H. Vrijburg, gemeente-architect van Oosterstellingwerf te Oosterwolde. De stemming had plaats als volgt:

1e stemming: H. Vrijburg 5, J. Bogtstra 3, I. J. de Jong en D. Monsma ieder 2 stemmen.

2e vrije stemming: Vrijburg 6, Bogtstra 4, I. J. de Jong 2 en Monsma 1 stemmen.

Herstemming: benoemd de heer H. Vrijburg met 8 stemmen; de heer Bogtstra bekwam 4 stemmen. Gemelde vier heeren kwamen voor op de aanbeveling van Burgemeester en Wethouders, alphabetisch gesteld. Het aantal sollicitanten bedroeg 53.

— De van 19 Juli tot 11 Augustus alhier te houden internationale tentoonstelling van petroleum-toestellen voor verlichting, verwarming en drijfkracht doet het beste verwachten.

Het tentoonstellingsgebouw, gelegd voorzien van waterleiding en ingericht voor drijfkracht, is uitstekend. Op het ruime terrein voor het gebouw, dat met bloemperken en een fontein smaakvol wordt ingericht, zal een bakkerij, door petroleum gedreven, in werking zijn. Het programma der feestelijkheden is zeer uitgebreid.

PERSONALIA.

— In Nederlandsch-Indië is:

Ontslagen: Op verzoek, eervol uit 's lands dienst, met ingang van 2 Aug. de hoofdinspecteur der spoorwegdiensten en van het stoomwezen, tevens chef der afd. spoor- en tramwegen en stoomwezen van het depart. der burg. openb. werken, J. K. Kempees.

Benoemd: Tot adj.-chef der 3e afd. bij de staatsspoorwegen, de inspecteur 2e kl. H. F. van Stipriaan Luiscius; tot insp. 3e kl. voor het toezicht op de spoorwegdiensten en het stoomwezen, A. N. van Meerten.

Werkzaam gesteld: als tijdelijk chef der werkplaatsen bij de exploitatie van den staatsspoorweg ter Sumatra's Westkust D. L. Grandt van Roggen.

Gedetacheerd: bij den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap, de opzichter 3e kl. W. Ramers en de onderopz. 1e kl. S. van der Heijden; bij de exploitatie der Westerlijnen de tijdel. onderopz. 3e kl. van den aanleg der lijn Preanger-Tjilatjap H. Oudhoff.

Ontheven: (eervol) van het beheer der 3e sectie van den aanleg der lijn Preanger-Tjilatjap, de tijd. ingenieur 2e kl. C. Croll.

Belast: met het beheer der 3e sectie voornoemd, de bouwkundige assistenaar 1e kl. A. Hosselink.

Verlend: een jaar verlof naar Europa aan den 1e commies bij de staatsspoorwegen J. van Aalst.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië zijn:

Overgeplaatst: van de residentie Soerabaja naar de res. Semarang, de opzichter 2e kl. G. Rapp: van de res. Batavia naar de res. Probolinggo, de opz. 1e kl. C. J. Cohen.

Geplaatst: in de residentie Batavia de benoemde opz. 3e kl. J. G. de Lassusie.

Gedetacheerd: bij den aanleg van staatsspoorwegen en geplaatst bij de lijn Preanger-Tjilatjap, de benoemde opzichter 3e kl. G. J. H. Koen.

— Bij het kadaster in Nederlandsch-Indië zijn *verplaatst:* van Garoet (Preanger) naar Poerworedjo de landmeter 3e kl. A. Th. Farweê, met bepaling dat hij alsdaar als chef zal optreden; van Tjandjoer naar Garoet de landmeter 3e kl. J. C. C. van Driessche; van Garoet naar Tjandjoer, de adjunct-landmeter 3e kl. H. F. Kühr.

— Voor de gedurende de maand Juni gehouden eindexamens der Rijks polytechnische school te Delft hadden zich aangemeld 51 candidaten en bovendien voor het technologen-examen tweede gedeelte 7 candidaten, voor het eerste en tweede gedeelte 3 candidaten en voor het eerste gedeelte 9 candidaten. Van deze 70 candidaten trokken zich vóór of gedurende het examen 7 candidaten terug.

Toegelaten werden voor het examen C: voor art. 61: Jhr. F. L. C. van Doorn, S. J. J. H. van Embden, C. M. Frijlink, P. J. Fritzlin, J. E. C. van Geuns, W. A. E. van Geuns, J. Haringhuizen, H. C. M. Hennus, P. Hoogenboom, M. H. de Jongh, A. J. C. van Kellner, E. J. Kist, W. Oltmans, H. W. van Rossem, H. J. Verhellouw, Jhr. J. C. van Reigersberg Versluys, P. J. Ott de Vries;

voor art. 62: L. C. Dumont;

voor art. 63: J. de Beurs, Jhr. M. Rappard, J. H. Wilton;

voor art. 64: G. H. Brandt, E. F. Buyn; S. A. Gonzalves, S. G. Heymering, J. J. Hoogenboom, H. C. Kras, M. L. Bleuland van Oordt, A. J. Rochefaz, J. M. G. Scheffer, C. P. Stoel, H. F. Thijssen, H. Vermaes, J. H. Wilton;

voor art. 65: R. J. Boers, A. H. van Lessen.

Voor het examen B. werden toegelaten: voor art. 60 (derde gedeelte): H. Baucke, J. Boswoken, Jr. A. Kampschreur, L. W. H. Westerhaan Maarting, W. Niermeijer, L. Schaap;

voor art. 60 (2e gedeelte): A. v. Delden, J. J. Klompé, J. A. A. M. van Loon, H. ter Meulen, H. van der Woude;

voor art. 60 (1ste gedeelte): D. Bisschop, J. S. Gallay, P. M. van Haaret, A. Heldring, L. J. van Erp Taalman Kip, H. J. Koning, A. J. M. Leeuwenberg, S. H. Meihuizen, J. Rutten, H. van der Woude.

— Door den Minister van Waterstaat, H. en N. zijn benoemd tot buitengewoon opzichter:

P. Smits Az., voor 9 maanden bij de werken tot verbetering der Maas onder Bergen en Sambeek;

J. D. Wever, van 1 Augustus 1893 tot 1 Augustus 1894 bij de werken tot vervanging van het stoomgemaal te Schellinkwoude; en

J. E. Kriens, tot 1 Januari 1894 bij den bouw van een ijzeren draaibrug op stenen onderbouw over den gekanaliseerden Hollandschen IJsel te Montfoort;

en zijn gecontinueerd tot 1 Augustus 1894 als buitengewoon opzichter bij den bouw van het stoomgemaal te Schellinkwoude: J. de Ringh en H. Pabbeuwe.

— De opz. 3e kl. bij het loodswezen op Java en Madoera W. J. van Spall, is eervol uit 's lands dienst ontslagen.

— Aan onzen vroegeren landgenoot, den heer Stieltjes, hoogleeraar te Toulouse, is door de Fransche Academie van Wetenschappen de prijs Petit d'Ormoy, voor wiskunde, toegekend.

— Tot gemeente-architect te Bolsward is benoemd de heer H. Vrijburg te Oosterwolde, thans in gelijke betrekking voor de gemeente Oosterstellingwerf werkzaam.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in het rechtlijnig en bouwkundig teekenen aan de ambachtsschool te Haarlem. *Jaarwedde f* 700. Adres den heer G. L. van Lennep aldaar. (*Zie advert. in ons* 27.)

— Bekwaam persoon P. G., in eene bouwkundige zaak, om behulpzaam te zijn in de administratie en het bouwkundig teekenen. Adres lett. V, bij de boekh. Gebr. Post, te Rotterdam.

— Opzichter-teekenaar. Hon. *f* 80 à *f* 100 per maand. Adres no 1018, Seijffardt's Annoncenbureau, Amsterdam.

— Scheepsteekenaar. Loon naar bekwaamheid. Adres lett. H. D., Kruisman en Co., Amsterdam.

— Leeraar in scheikunde, natuurlijke geschiedenis, technologie en warenkennis aan de H. B. S. te Vrendam. *Jaarwedde f* 2000. Adres den Burg. vóór 24 Juli.

ADVERTENTIEN.

Ambachtsschool te Haarlem

GEVRAAGD tegen *half Augustus* een **LEERAAR** in het *Rechtlijnig en Bouwkundig Teekenen.*

Salaris *f* **700** 's jaars, aantal lesuren: ongeveer **12** 's weeks.

Stukken in te zenden bij den heer G. L. VAN LENNEP, *Wagenweg 42.*

AANBESTEDING.

Op **Maandag den 17den Juli 1894,** des middags te *twaalf* uren, zal door BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *LEIDEN,* op het Raadhuis aldaar, **aanbesteed** worden:

Het verrichten van eenige werkzaamheden aan de SCHOOLGEBOUWEN.

(in *Zeven Perceelen*).

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage en overname op het *Bureau van Gemeentewerken* op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens **9** tot 's namiddags te **4** uur, en zijn de bestekken aldaar à **f 0.40** per stuk (franco per post à **f 0.45**) verkrijgbaar.

Aanwijzing zal worden gehouden op *Dinsdag 11 Juli 1893,* des middags te **twaalf** uren, aanvangende bij de Hoogere Burgerschool voor Jongens.

Verdere inlichtingen ter Bureau Gemeentewerken.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **24***en* ***Juli*** ***1893*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te Amsterdam, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 567.

Het wijzigen en uitbreiden van het stationsgebouw Borne.

Raming f 7000.

Het bestek is tegen betaling van *f* **1** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te Amsterdam bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **25***sten* ***Juli*** ***1893***, des namiddags ten 2 ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 600.

Het maken van de grondwerken, het uitbreiden en wijzigen van sporen en wissels en het uitvoeren van daarmede in verband staande werken, ten behoeve van de uitbreiding van het station AMSTERDAM W. P.

Begroeting f 169200.—.

De besteding geschiedt volgens § 55 van het bestek.

Het bestek ligt van den 30sten Juni 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* **1.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 17den Juli 1893 ten 11.30 uur voormiddags *(West Europeesche tijd).*

Utrecht, den 28sten Juni 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **17***en* ***Juli*** ***1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te Amsterdam in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 560.

Het maken van een nieuw, grooter goederenlokaal aan het stationsgebouw BAARN en van klinkerbestratingen op het voorplein met voorzieningen in de afwatering.

Raming f 7000.—

Het Bestek is tegen betaling van *f* **1.**— per exemplaar verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te Amsterdam bij den Portier, of op *franco* aanvraag, met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Ministerie van Justitie.

Openbare Aanbesteding.

Op ***Dinsdag den 18 Juli 1893,*** des namiddags te 2 uren (plaatselijke tijd), zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te 's-Gravenhage, in het openbaar, bij enkele inschrijving worden **aanbesteed:**

Het bouwen van 15 Ambtenaarswoningen voor het Rijks-Opvoedingsgesticht te Avereest.

Raming f 35.700.

Het bestek no. 29 met 1 Bestekteekening op aanvrage, tegen betaling van f 1.15, franco verkrijgbaar bij de GEBROEDERS VAN CLEEF, Boekhandelaars, *Spui No. 28a*, te *'s-Gravenhage*, en ligt met nog 7 Detailteekeningen ter inzage in de Directiekeet, op het terrein van het Rijks-Opvoedingsgesticht te *Avereest*, alwaar op **15 Juli 1893**, des namiddags ten 1½ ure (plaatselijke tijd) aanwijzing zal worden gehouden.

Inlichtingen zijn te verkrijgen bij den Ingenieur-Architect voor de Gevangenissen en Rechtsgebouwen, Departement van Justitie te 's-Gravenhage.

's-Gravenhage, 1 Juli 1893.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
P. J. VAN BEIJMA.



Gehoel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING,
WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK
VAN P. HOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.
Velperbuitensingel, **ARNHEM.**

Houtbereiding tegen bederf.
Kyaniseerinrichting.
H. LENSINK,
HOUTHANDEL, ARNHEM,
levert pasklaar gekyaniseerd (rot en zwamvrij)
Rasterwerken, Schuttingen, Vlooren, Vloerribben, Broeibakken, enz. enz.
Eenig zeker werkend reuk- en kleurloos middel.

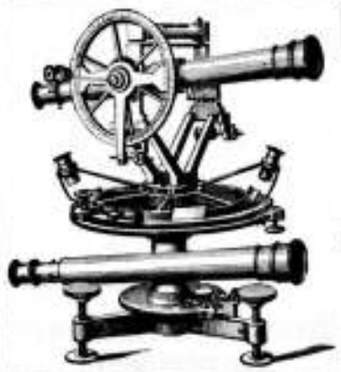
A. H. VAN BERGEN,
FABRIKANT TE
Heiligerlee, prov. Gron.
SPECIALITEIT IN
Nieuwe Constructie
BRANDSPUITEN,
Torenuurwerken
LUIDKLOKKEN
op binnen- en buitenlandsche Tentoonstellingen bekroond.
ANTWERPEN 1885. EERDIPLOMA.
Gouden en Zilveren Medailles.

KRIJTWIT!!!
Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMAKERIJ van
P. VISSER Dz.
Koog a/d Zaan.

Pelt & Co.
ROTTERDAM. Glashaven 41.
's-BOSCH. Kanaal D—93.
Handel in alle soorten bouwwaterialen.

F. MUSCHTER.
Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.
Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

The Palatine Insurance Company Limited
Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER.**
MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL ƒ 12,000,000.—
Directeur voor Nederland:
G. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.
Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.
SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.



BECKER & BUDDINGH.
Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN,
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Groote voorraad GEDRAAIDE en GEPOLITOERDE
HOOFD- EN TUSSCHENBALUSTERS
in diverse modellen. (4)

Telegramadres SANDERSCO. **TH. W. SANDERS & Cº.,** Telefoon 618.
Chemicaliën.
LAURIERGRACHT 73. **AMSTERDAM.**
leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**
CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM*

Kantoor voor Administratie en Personeel,
C. GERHARD & Cº.
Grimburgwal 9. Amsterdam.
Belasten zich **speciaal** met den AAN- en VERKOOP van **nette zaken.**
Het plaatsen van FLINK PERSONEEL voor Fabrieken, Bouwondernemingen als andersints, wordt Heeren Patroons beleefd aanbevolen.
Billijke condities.
Inlichtingen en Prospectussen op franco aanvrage verkrijgbaar. KANTOOR geopend van 's morgens 9—7 uur.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — Nº 28 — ZATERDAG, 15 Juli 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

IX.

In de onmiddellijke nabijheid van het tentoonstellingsterrein is een reusachtig gebouw verrezen, dat den weidschen naam draagt van „the Spectatorium." Het voornemen bestond om in dit gebouw op geheel nieuwe wijze een voorstelling te geven van de ontdekking van Amerika. Het is jammer, dat er misschien van deze voorstellingen niets zal komen, daar de maatschappij, die het gebouw deed oprichten, onlangs failliet is gegaan.

De gevels zijn van staff, in den Spaanschen Renaissance-stijl der 16e eeuw; een flinke koepel bekroont het geheel. Het eigenlijke amphitheater, waar 5000 toeschouwers kunnen zitten, neemt slechts een betrekkelijk klein deel van het gebouw in. Het overige wordt in beslag genomen door het tooneel, dat den vorm van een reusachtig cirkelsegment heeft; slechts één derde daarvan is voor de toeschouwers zichtbaar. De schepen van Columbus zouden op ware grootte in werkelijk water varen.

In het gebouw voor vrije kunsten begint thans meer te zien te komen. De afdeelingen van Frankrijk, Duitschland, Engeland en van Noord-Amerika zijn nu geopend. Zooals het zich reeds verwachten liet, spant de Fransche afdeeling de kroon. Een prachtig portaal in den bekenden Neo-Grec-stijl geeft toegang tot een reeks van sierlijk gedecoreerde zalen, die door een velum zijn afgedekt, en die den bezoeker, als hij door de wandeling in het reusachtig gebouw vermoeid is, menig aantrekkelijk rustpunt aanbieden.

Minder fraai als geheel zijn de afdeelingen van Engeland en Amerika. Het schijnt, dat men hier alles in hoofdzaak aan de exposanten zelven heeft overgelaten. Wel heeft Amerika een soort van gevel met portaal gemaakt, doch dit is niet van veel effect; Engeland heeft in het geheel niet door een of andere architectonische omlijsting het aanzicht van zijn afdeeling pogen te verhoogen.

De Duitsche afdeeling bezit een fraai portaal van gesmeed ijzer, doch de architectuur daaromheen is wel wat zwaar. Oostenrijk heeft een zeer sierlijk portaal, Spanje een gevel in Moorschen stijl, Nederland een portaaltje, dat tamelijk pover genoemd mag worden, en dat ik hoop, dat niet het werk zal zijn van een vaderlandschen architect. De Nederlandsche afdeeling, hoe klein ook, heeft iets leegs, en geeft zeker geen duidelijk beeld van wat ons vaderland vermag. Waren de Delftsche tegelfabriek en de fabriek van kerksieraden te Roermond niet met flinke inzendingen voor den dag gekomen, onze afdeeling zou niets bevatten, wat de Amerikanen aantrok. Het moet echter een vreemden indruk maken, dat een der hoofdinzendingen van een nog altijd als overwegend Protestantsch bekend staand land een collectie Roomsch-Katholieke kerksieraden is. De inzending van Delftsch aardewerk valt zeer in den smaak der Amerikanen. Vooral de tegelpaneelen, meesterstukken van zeventiende-eeuwsche schilders pogende weer te geven, en die door zoo menig kunstcritikus als de zwakke zijde der Delftsche fabriek beschouwd worden, vinden hier te lande waardeering. Het laat zich aanzien, dat er in Amerika heel wat Delftsch aardewerk zal verkocht worden.

Het is wel jammer, dat ons vaderland in het hoofdgebouw, zooals het gebouw voor Vrije Kunsten terecht genoemd wordt, niet beter voor den dag is gekomen. Er is hier in Amerika veel meer sympathie voor de Nederlanders, dan men in den regel wel denkt; de exposanten zouden vermoedelijk ook wel goede zaken gemaakt hebben, want de Amerikanen zijn koopziek en zien tegen een uitgaaf van ettelijke dollars volstrekt niet op. Voor allerlei artikelen worden hier prijzen gevraagd, die men in Nederland fabelachtig zou noemen en die toch zonder afdingen betaald worden. Het schijnt, dat er van Regeeringswege in Nederland alleen wat gedaan is voor de afdeeling Schoone Kunsten, die dan ook goed vertegenwoordigd is. Verder schijnt zich de Regeeringszorg niet te hebben uitgestrekt.

Ook het gebouw voor het mijnwezen is reeds zeer bezienswaardig. Vooral de inzending van Duitschland, die een overzicht geeft van de ijzer- en staalindustrie van dat land, trekt de aandacht. Engeland zinkt hierbij geheel in het niet; alleen de inzending van Nieuw Zuid-Wallis kan de vergelijking met Duitschland uithouden. Een kolom van mineralen, 18 M. hoog, geeft de hoeveelheid aan, die per seconde in de

Vereenigde Staten geproduceerd wordt. Van onderen is een blok bitumineuze steenkool van 1.50 M. in het vierkant; daarop zijn geplaatst, al naarmate van hun volume, kalksteen, natuurlijk gas, petroleum, ijzererts, graniet, zout, zandsteen, phosphaatsteen, marmer, gips, mineraalwater, koper, zink, lood en andere metalen. De top wordt gevormd door blokjes zilver, goud, platina en eenige diamanten. De petroleum en de andere vloeistoffen zijn in een glazen bak; het natuurlijk gas wordt vervangen door een blok steenkool, dat het volume voorstelt, welk het gas zou innemen, als het door druk in vasten toestand gebracht was.

In het gebouw voor het vervoerwezen wordt de aandacht vooral getrokken door de inzendingen der Amerikaansche locomotief-fabrieken. Wij zien er daar, die, met tender, vijf en-twintig meter lang zijn en door veertien wielen gedragen worden. Eigenaardig is hier het type der locomotieven, dat geheel verschilt van het bij ons gebruikelijke. Kenmerkend is een groote klok, die geluid wordt indien de trein door een stad gaat. De rails zijn namelijk in de steden volstrekt niet door hekken ontoegankelijk gemaakt, en ieder moet maar zorgen niet onder den trein te komen, als de klok geluid wordt. Eigenaardig zijn ook de locomotieven uit vroegere tijden; vooral die van 1830 herinnert in niets aan de thans gebruikelijke. De Engelsche locomotieven hebben niet veel te beteekenen; beter zijn de Duitsche vertegenwoordigd, doch het komt mij voor, dat zij toch moeilijk hier in Amerika zullen kunnen concurreeren.

DE PARTICULIERE ARBEIDSRAAD DOOR DE BOUWVAKKEN TE AMSTERDAM OPGERICHT.

Na vele en langdurige besprekingen en onderhandelingen, mocht het eene gecombineerde commissie uit de afdeelingen Amsterdam der „Maatschappij ter bevordering der Bouwkunst" en der „Vereeniging ter bevordering van Fabrieks- en Handwerksnijverheid in Noderland" gelukken, in de maand Mei van dit jaar, gesteund door de navolgende vereenigingen (behalve door de beide reeds genoemde afdeelingen): de afdeeling Amsterdam van den „Nederlandschen Schildersbond", de meubelmakersvereeniging „Amstels Eendracht", de metselaarsvereeniging „St.-Marinus", de timmerliedenvereeniging „St.-Joseph", de metaalbewerkersvereeniging „St.-Eloy", de timmerliedenvereeniging „Concordia inter Nos", de metaalbewerkersvereeniging „Verbetering zij ons streven" en de „Amsterdamsche Stucadoorsvereeniging" te Amsterdam een particulieren arbeidsraad, aanvankelijk alleen voor de bouwvakken, op te richten.

Tot voorzitter en secretaris-penningmeester werden door de leden van den particulieren arbeidsraad benoemd de heeren C. Muysken, voorzitter der Maatschappij ter bevordering der bouwkunst, en Mr. C. A. Elias.

Het doel van den particulieren arbeidsraad en de middelen, waardoor men dit zal trachten te bereiken, worden in de eerste beide artikelen der statuten als volgt opgegeven:

Art. 1. De arbeidsraad heeft ten doel, door samenwerking van patroons en arbeiders de belangen van al degenen, die hierterstede of in de aangrenzende gemeenten het bouwvak beoefenen, te behartigen en door bevordering hunner onderlinge samenwerking tot verbetering van de in de bouwvakken heerschende misstanden te geraken.

Art. 2. Dit doel tracht hij te bereiken door:

a. Het verreffenen van aan zijn oordeel onderworpen geschillen tusschen de verschillende categoriën van personen, het bouwvak beoefenende, en hierterstede of in eene der aangrenzende gemeenten woonachtig;

b. het geven van adviezen, hetzij gevraagd of ongevraagd, in zaken of toestanden het bouwvak betreffende en het aangeven van middelen ter regeling en verbetering;

c. door alle andere geoorloofde en hem geschikt voorkomende middelen. Hieruit volgt, dat de Raad, evenals in de meeste buitenlandsche wetgevingen is vastgesteld, èn als scheidsrechter èn als adviseerend lichaam zal optreden.

De Raad bestaat uit 12 leden, waarvan de helft arbeiders en de helft patroons, en een onpartijdig voorzitter en secretaris-penningmeester; arbeiders en patroons vergaderen gelijktijdig; aan het uitbrengen van adviezen door ieder der partijen afzonderlijk werd geen waarde gehecht, omdat men meende, dat juist het oordeel, dat door de samenwerking van beide zou tot stand gebracht worden, het meest vertrouwen zou wekken.

De leden worden door de vereenigingen, die zich bereid verklaren door een jaarlijksche contributie de kosten van den raad te dekken, gekozen. De patroonsvereenigingen kiezen de patroonsleden, de arbeidersvereenigingen de arbeidersleden van den raad. Om tot lid van den raad gekozen te kunnen worden, behoeft men *geen* lid van een der contribueerende vereenigingen te zijn, mits men aan de eischen voldoet van *a*: een tot het bouwvak behoorend bedrijf of ambacht uit te oefenen en daaraan minstens 5 jaren werkzaam te zijn geweest; *b.* den leeftijd van 25 jaar bereikt te hebben en *c.* minstens gedurende 2 jaar binnen Amsterdam of aangrenzende gemeenten werkzaam te zijn geweest. De raad vergadert eenmaal per maand; door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst werd, tegen geringe vergoeding voor kosten van verlichting en verwarming, een lokaal in haar maatschappelijk gebouw aan de Marnixstraat 402 voor de vergaderingen ter beschikking gesteld.

De leden hebben 4 jaar zitting; om de 2 jaar treedt de helft der leden af.

De behandeling der zaken door den Raad is geheim, totdat door den Raad tot openbaarmaking is besloten; de leden verbinden zich door het onderteekenen der statuten en het huishoudelijk reglement, deze bepaling te eerbiedigen.

Alle leden en de secretaris in het bijzonder zijn gehouden om klachten aan te hooren en in den raad te brengen. De woonplaats van den secretaris is Van Baerlestraat 48, Amsterdam, en verklaart deze zich volgaarne bereid alle gewenschte inlichtingen te geven.

In het huishoudelijk reglement is in art. 18 de belangrijke bepaling opgenomen welke personen als patroons worden beschouwd, nl. allen, die minstens een werkman (gezel) voor de uitoefening van hun bedrijf in dienst hebben.

De jaarlijksche contributie is aanvankelijk vastgesteld op *f* 7.50 voor elke contribueerende vereeniging; een geldelijk bezwaar tegen toetreding zal derhalve, met het oog op dit bedrag, slechts bij weinige vereenigingen bestaan, te meer daar deze som, bij toetreding van meerdere vereenigingen, naar alle waarschijnlijkheid voor groote vermindering vatbaar zal blijken.

De raad hoopt, dat de andere ons ten deele bekende, ten deele onbekende bezwaren tot ondersteuning van de pogingen van den raad, zullen verdwijnen,

wanneer zijne wijze van werken meer bekend zal zijn geworden. Het eenige wat de raad van allen zonder onderscheid vraagt is *vertrouwen*; wordt dit hem slechts geschonken dan zal hij aan zijn doel kunnen beantwoorden en kan hij bij uitstek een middel zijn, om de invoering van degelijke aan de te stellen eischen voldoende rijks-arbeidsraden te bevorderen.

Mr. C. A. Elias,

Secretaris-penningmeester van den particulieren arbeidsraad, door de bouwvakken te Amsterdam opgericht.

VEREENIGING VAN GASFABRIKANTEN IN NEDERLAND.

(*Vervolg en slot van pag.* 218).

Bij de voortzetting van de algemeene vergadering wekten de vraagpunten 10 en 11 over de betrekkelijke waarden der verschillende kolen- en cannelsoorten, ter beoordeeling van aanbiedingen bij aanbestedingen, groote belangstelling. Een der leden had voor de waarden van verschillende cannel- en bogheadsoorten een tabellarisch overzicht opgesteld, gebaseerd op de van die kolen gemaakte analysen.

Van verschillende zijden werd echter de opmerking gemaakt, dat de overgelegde analysen der kolen geen voldoende maatstaf zijn voor de beoordeeling der waarde, 1°. omdat de analysen dikwijls van ouden datum zijn en de qualiteit der kolen uit eene mijn niet steeds dezelfde blijft, 2°. omdat de inrichting der gasfabriek grooten invloed heeft op de met eene zelfde kolensoort te verkrijgen resultaten. Bovendien geeft de kleine hoeveelheid kolen, waarmede geëxperimenteerd wordt, zelden het gemiddelde der qualiteit van de kolen uit de mijn.

Elke directeur beoordeelt dezelfde qualiteit der kolen uit de practische resultaten in zijne fabriek verkregen, en men vergete daarbij nooit, dat de qualiteit van eene kolensoort aanmerkelijk kan achteruitgaan, terwijl zij dan dikwijls nog lang op een vroeger verworven goeden naam blijft teren, dien zij niet meer verdient.

Bij de bespreking van vraagpunt 12 blijkt, dat er in ons land verscheidene fabrikanten zijn van vuurvaste steenen, welker fabrikaat, wat de qualiteit betreft, zeer goed kan concurreeren met het buitenland. Daar ons land echter geen of weinig grondstoffen van deze industrie oplevert, zal de concurrentie steeds moeilijk blijven en zich moeten baseeren op lagere arbeidsloonen, goede bakking, enz.

De heeren H. H. Salomons, directeur van de *Imperial Continental Gas-Association*, gaf eene beschrijving van de machine tot het ontladen der retorten van Foulis, en van eene machine tot het laden van retorten van Foulis en Arrol, welke beschrijving door teekeningen werd opgehelderd.

Bij de verkiezing van nieuwe bestuursleden werd de heer Breunissen Troost te Sneek tot voorzitter, de heer Kros tot vice-voorzitter en werden de heeren Brender à Brandis te Haarlem en Neurdenburg te Leiden tot bestuursleden benoemd.

Ten slotte werd het woord verleend aan den heer Korthals Altes voor eene beschrijving van het centraalstation van de maatschappij *Electra* te Amsterdam, welk station den volgenden dag op uitnoodiging van *Electra* zou bezichtigd worden.

Daar de tijd voor eene uitvoerige behandeling ontbrak, gaf de heer Korthals Altes eene korte omschrijving van de voor- en nadeelen van het systeem wisselstroom-dynamo met transformatie van den hooggespannen stroom, en het systeem van gelijkgerichte stroomen met lage spanning. De groote afstand van de fabriek tot het punt van stroomlevering en de uitgebreidheid van Amsterdam pleitten voor wisselstroom. De oorspronkelijke stroom van 2000 volts wordt te Amsterdam, door in de huizen geplaatste transformatoren, omgezet in eenen stroom van 72 volts. Verder werden de kabels met concentrisch aangebrachte heen- en terugleiding getoond en de wijze omschreven, waarop vertakkingen en aansluitingen van verbruikers worden gemaakt, enz. Ten slotte worden nog drie verschillende soorten electriciteitmeters beschreven en vertoond. Een plattegrond van de stad Amsterdam, waarop de electrisch verlichte wijken met rood waren aangeduid, toonde aan, dat de electrische verlichting groote vorderingen heeft gemaakt.

Verscheidene aangekondigde mededeelingen moesten wegens gebrek aan tijd achterwege blijven.

Na een déjeuner in het Paviljoen van het Vondelpark, begaven de leden zich naar de gasfabriek te Nieuweramstel, waar o. a. de door den heer Salomons beschreven trek- en laadmachine met belangstelling in werking werd bezichtigd.

Na een rijtoer door de belangrijkste buurten van Amsterdam, vereenigden de leden zich te 7 uren in *Maison Couturier*, waar hun door de *Imp. Cont. Gas-Association* een banket werd aangeboden. Behalve de leden der Vereeniging zaten mede aan verscheidene hoofdambtenaren der gemeente Amsterdam, verschillende hoofdambtenaren van de *Imperial*, waaronder eenige uit Londen daartoe overgekomen en andere genoodigden, zoodat het aantal dischgenooten tusschen 125 en 150 bedroeg. Natuurlijk werd de voorspoed van de *Imperial Continental Gas-Association*, welke zoo menigmaal op onbekroonpen wijze blijken geeft dat zij het streven der Vereeniging op prijs stelt, niet vergeten, en konden daarbij niet achterwege blijven zinspelingen op de moeilijkheden, welke tusschen de gemeente Amsterdam en de genoemde Maatschappij bestaan, welke men hoopte dat spoedig uit den weg zouden worden geruimd op voor beide partijen zoo bevredigend mogelijke wijze. Het bleek daarbij meermalen, dat de quaestie, uit een technisch oogpunt, in het voordeel der *Imperial* werd uitgelegd.

Den volgenden ochtend te 9 uren verzamelden zich de leden der Vereeniging en andere genoodigden van de *Imperial* op de gasfabriek aan den Haarlemmerweg, om deze te bezichtigen.

Daarna werd het centraal-station der Maatschappij *Electra* met de belangstelling, welke deze inrichting verdient, bezocht. De directeuren, de heeren Lugt en Boeing, en de ingenieur Korthals Altes waren onvermoeid in het geven van inlichtingen, en het bleek, dat de meeste gastechnici, de electrotechnici, als medewerkers tot hetzelfde doel — de verspreiding van licht — met sympathie begroetten.

Een tocht per stoomboot naar het eiland Marken, eveneens door de *Imperial Continental Gas-Association* aangeboden, besloot deze algemeene vergadering, die zeer zeker den leden door de groote mate van gastvrijheid nog langen tijd tot aangename herinnering zal strekken.

IETS OVER DE MAASMONDWERKEN.

Den 20 October 1890 werd een begin gemaakt met de ontgraving van het grootste gedeelte rivier, gelegen ten westen van den hoogen Maasdijk te Heusden tot het Oude Maasje nabij Hagoort; dit gedeelte is ongeveer 9 KM. lang.

Het gedeelte rivier tusschen den Amer en het Oude Maasje nabij Hagoort en het vak op het eiland Nederhemert waren toen reeds zoo goed als voltooid.

Zooals men weet, is het doel der verlegging van de uitmonding der rivier de Maas, de Amer in verbinding te brengen met genoemde rivier ten oosten van het eiland Nederhemert, waardoor het noodig werd een afsluitdam met schutsluis in de Maas nabij Wel te bouwen.

De werkzaamheden van het vak tusschen Heusden en Hagoort, aangenomen door de heeren Wiegerink en Terwindt te Groenloo en Pannerden, werden bij den aanvang door verschillende omstandigheden zeer belemmerd, zoo o. a. door de verschillende bepalingen van de betrokken polderbesturen omtrent het opheffen van verscheidene watergangen en verkeerswegen.

Voorts was de vroege en strenge winter van 1890—'91 oorzaak dat het pasbegonnen werk van 3 November tot half Maart gestaakt werd.

Dezen tijd hebben de aannemers gebruikt voor den aanvoer van de verschillende groote machines voor grondbewerking, zooals de excavateurs, het vernieuwen van waggons, locomotieven enz.

Meer dan honderd spoorwaggons met vasten bak, die met de schop gelost moesten worden, werden ingericht als waggons met beweegbaren bak van 7 M³. inhoud, waardoor een aanzienlijke tijdsbesparing verkregen werd. Een trein van 20 kipwaggons werd nu gelost in 15 minuten, met minder personeel dan een trein met 20 vaste waggons, die met een grooter personeel in den regel 25 à 30 minuten noodig had. Er werden 3 excavateurs in werking gesteld, die elk 25 à 30,000 gulden kostten, en van dezelfde constructie zijn als die, gebruikt bij het Panamakanaal; zij werden vervaardigd in de fabriek van de firma Smulders te Utrecht.

In elken excavateur bevinden zich twee machines, een voor de beweging der emmerladder en een voor de voortbeweging van den excavator zelf; hij rust op 9 wielen, die over 3 vignolarails loopen, twee aan de zijde der emmerladder, die 0.50 M. midden op midden uit elkaar liggen, en een aan de zijde van den te laden kipwaggon.

In het te ontgraven gedeelte riviervak bevond zich gemiddeld 1.50 M. klei, waarop op sommige plaatsen veen volgde en daarna zand.

Aangezien nu de dijken uit 2 soorten grondspecie bestaan, n. l. een kern van zand (*) met een bekleeding van klei aan de glooiing van de rivierzijde, dik 1.50 en de overige glooiingen 0.50 en 0.40 M., zoo moest de te ontgraven grond ook in 2 deelen worden gesplitst.

Om de klei afzonderlijk te houden was men bij een ander gedeelte rivier genoodzaakt deze eerst door uitbaggering te verwijderen; deze wijze van werken ging echter met veel opoffering van tijd en geld gepaard daar de sporen telkens opnieuw gelegd moesten worden. Ten einde deze bezwaren te ontgaan, hebben de aannemers van dit gedeelte riviervak de ladder van hunne excavateurs anders geconstrueerd, door het aanbrengen van een bok onder de ladder, waardoor het mogelijk werd op dezelfde plaats eerst klei te baggeren en daarna veen of zand; hierdoor werd een hoogst belangrijke vermindering van werkzaamheden verkregen.

Voor het drooghouden van het reeds ontgraven riviervak worden twee vijzels gebezigd van ongeveer 1 M. diameter, die gedreven worden door verplaatsbare locomobielen.

Daar een van deze locomobielen geregeld stilstaat en slechts als reserve dienst doet, wordt zij tevens gebruikt tot het drijven van een dynamo voor 4 à 5 booglampen, die in het voor- en najaar het terrein verlichten.

(*) Op sommige plaatsen, waar de dijk meer dan 10 M. breed is, werd ook veen gebruikt.

BLIKSEMAFLEIDERS AAN FABRIEKSSCHOORSTEENEN.

Een voorval, dat kort geleden in eene Silezische ijzersmelterij plaats had en dat schromelijke gevolgen had kunnen hebben, vestigt de aandacht op de volgende kleine, maar toch zeer gewichtige uitvinding.

In deze fabriek was van een der hooge stoomschoorsteenen de ijzeren aantrekkingsstang van den bliksemafleider neergestort en wel, volgens het ingestelde onderzoek, door de volgende oorzaken.

De uit den schoorsteen ontsnapte gassen hadden het dichtst bij de monding gelegen deel der stang dermate aangegrepen, dat deze afbrak, en bij een anderen schoorsteen was zelfs de met koper omkleede stang tot op de dikte van een draad doorgevreten. Dit wekt trouwens geen verwondering. Bij de verschillende chemische verbindingen van het stookmateriaal en de zwavelige zuren, die zich bij de verbranding van steenkool en vooral van bruinkool ontwikkelen, ligt het voor de hand dat er steeds gevaar bestaat dat de afleiders zullen neerstorten; men is daardoor genoodzaakt niet alleen de grootste voorzichtigheid in acht te nemen, maar moet zoo mogelijk de vraag trachten op te lossen hoe dit euvel te verhelpen.

De glasfabriek „Karlswerk" te Bunzlau (Silezië) heeft het vraagstuk bestudeerd; hare proefnemingen werden met goed succes bekroond, zooals uit het volgende blijkt.

De ongeveer 1 M. lange en 3 cM. dikke aantrekkingsstang wordt vanaf het ondereinde der platinaspits met een mantel van glazen buizen, aan een einde voorzien met een kraag, omkleed. De ruimte tusschen de stang en deze omkleeding wordt met een goed cementmengsel volgegoten en het boveneinde der ommanteling met een trechtervormige glazen afdekking voorzien, waardoor de platinaspits iets of wat heen streekt. De opening waar de spits doorheen gaat, is bovendien nog op een bijzondere wijze voorzien.

De voordeelen van deze uitvinding zijn duidelijk; zij berusten hoofdzakelijk op de absolute onaantastbaarheid van het glas door chemische invloeden. Behalve dat hierdoor het neervallen van de stang nagenoeg ondenkbaar is, wordt door dit systeem nog een ander niet minder belangrijk voordeel verkregen.

Zooals bekend is, wordt door oxydatie van een metaal het geleidingsvermogen ervan aanmerkelijk verminderd en tengevolge daarvan houdt de werking van den bliksemafleider op. Aan dit gebrek komt de uitvinding op de meest volkomen wijze tegemoet, omdat de aantrekkingsstang totaal geïsoleerd en van de atmosfeer afgesloten wordt.

De fabriek heeft op de uitvinding octrooi genomen en tracht het fabrikaat thans in binnen- en buitenland te verspreiden. De aanschaffing van het toestel kost weinig en komt met inbegrip van verpakking en vracht op het geringe bedrag van ongeveer drie gulden.

PRIJSVRAGEN.

Sociëteitsgebouw te Haarlem.

Het Bestuur der sociëteit *Vereeniging* te Haarlem, heeft een prijsvraag uitgeschreven voor het maken van een schetsontwerp met begrooting van kosten voor eene nieuw te bouwen sociëteit op het terrein, ingenomen door de bestaande sociëteit, de vestibule, de vestiaire, den hoofdingang der concertzaal en het perceel op den hoek der Lange Begijnestraat en het Klokhuisplein.

Al heeft deze prijsvraag voor de bouwkundigen in het algemeen weinig waarde, daar alleen de in Haarlem wonende bouwkundigen aan den wedstrijd mogen deelnemen, komt het toch wenschelijk voor haar mede te deelen en te bespreken. Het programma, zooals dit door het Bestuur werd vastgesteld, luidt als volgt:

Art. 1. Het nieuwe sociëteits-gebouw mag het terrein beslaan, op de hierbij behoorende situatie-teekening aangegeven en is begrensd door de bestaande concertzaal en tuin (waarvan een klein gedeelte mag bebouwd worden), het Klokhuisplein, de Lange Begijnestraat en de Wijde Appelaarsteeg.

Art. 2. In- en uitwendig wordt voor het gebouw eene eenvoudige en degelijke behandeling vereischt; er worden dus geene buitengewone versieringen verlangd. Eenvoudige doch passende gevels zijn voldoende.

Het gebouw moet gelijkstraats bevatten:

een conversatie- en speelzaal, groot te zamen 150 M²;

een leeszaal, groot 70 M².;

een biljartzaal voor zes biljarts;

een kolfbaan, lang 21 M., breed 5 M., aan eene lange en eene korte zijde een verhoogd gedeelte voor toeschouwers;

afzonderlijke toegang tot de woning van den kasteleinrestaurateur;

een keuken van voldoende afmeting, welke ook op de verdieping kan gelegen zijn.

Verder: diverse kelders voor wijn, bier, steenkolen, verwarming enz., ook toegankelijk van uit de straat, voorts: vestibules, gangen, trappen, veranda aan de tuinzijde, de noodige vestiaires, buffetten met dessertkamer, kamer administrateur, kamer bureaulist, de noodige dames- en heerenprivaten met urinoirs, voor sociëteit en concertzaal afzonderlijk en hetgeen verder voor eene welingerichte sociëteit vereischt kan worden.

De sociëteitszalen moeten zooveel mogelijk aan elkaar grenzen en in elkaar loopen, en zoo mogelijk toegankelijk zijn van uit behoorlijk tegen tocht afgesloten vestibules of gangen.

De kolfbaan en biljartzaal mogen van bovenlicht voorzien zijn.

Op de verdieping een woning voor den kastelein, bestaande uit drie of vier vertrekken;

een bestuurskamer van voldoende afmeting, welke ook gelijkstraats kan zijn gelegen;

een zaal ter verhuring voor vergaderingen, repetitiën en uitvoeringen ter grootte van 180 M².;

een restauratiezaal met toiletkamer;

een met kasten betimmerde ruimte voor tijdschriften en couranten, welke ook op den zolder kan gelegen zijn.

Voldoende zolderruimte voor huiselijk gebruik van den kastelein;

een buffet of buffetkamer.

Art. 3. Er moeten kanalen worden gemaakt voor afvoer van bedorven lucht en tevens gelegenheid bestaan voor aanleg van eene centrale verwarming onder lagen druk.

In de kamers en kleinere vertrekken moeten tevens stookplaatsen worden aangebracht. De genoemde afmetingen zijn minimum-afmetingen en gemeten zonder de kasten.

De lichtopeningen in de Lange Begijnestraat en die op het Klokhuisplein moeten van luiken voorzien zijn.

De vloeren van de sociëteitszalen mogen niet lager liggen dan de vloer van de bestaande concertzaal; de aanleg der fundeering op 1.10 M. beneden de voetstraat.

De privaten en urinoirs moeten in verbinding worden gebracht met waterdichte beerputten van voldoende afmetingen volgens de voorschriften dezer Gemeente.

Het overtollige hemel- en menagewater moet afgevoerd worden naar in de straat liggende gemeente-riolen.

Art. 4. Er worden verlangd:

a. De plattegronden van den beganen grond en kelders, de eerste verdieping en van de zolderverdieping met aanduiding van de bekappingen.

De biljarts moeten in den plattegrond worden geteekend en de bestemming der verschillende zalen en vertrekken daarin worden geschreven en mogen alzoo niet als renvooi behandeld worden;

b. de gevels aan het Klokhuisplein en Lange Begijnestraat;

c. minstens twee doorsneden zoodanig gekozen, dat daaruit zooveel mogelijk de constructie van het gebouw is waar te nemen;

al deze teekeningen op schaal van 1 à 100,

d. een travée van den voornaamsten gevel en een of twee traveeën van de voornaamste binnenordonnantiën der zalen op schaal van 1 à 20. De teekeningen moeten geschikt zijn om langs photolitographischen weg gereproduceerd te worden en moeten dus geheel in lijnen worden uitgevoerd;

e. een memorie van toelichting en eene gedetailleerde begrooting van kosten, opgemaakt naar de eenheidsprijzen van het hierbij gevoegd tarief.

Het ontwerp mag de som van *acht-en-vijftig duizend gulden* niet te boven gaan.

Hierin zijn echter niet begrepen de kosten en baten van afbraak, van aanleg voor gas- en waterleiding en van de eventueel te plaatsen verwarmings- en verlichtingstoestellen.

Art. 5. Er wordt uitgeloofd:

een prijs van *f* 500.—, toe te kennen aan het bestgekeurde ontwerp.

De Jury heeft de bevoegdheid bij niet volledige toekenning der uitgeloofde som deze op andere wijze als premiën onder de beste ontwerpen van genoegzaam bouwkundige waarde te verdeelen.

Door de aanvaarding van de als prijs of premiën toegekende gelden, worden de betreffende ontwerpen eigendom van de sociëteit.

Het ligt in de bedoeling van het Bestuur om met den vervaardiger van het bekroonde ontwerp over de uitvoering daarvan te onderhandelen op den voet van het tarief, aangenomen in de algemeene vergadering van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, gehouden te Amsterdam op 31 Mei 1888, waarbij het verlangde gebouw wordt gerangschikt in de 3e kl.

Het Bestuur heeft evenwel de bevoegdheid, waarvan in de uiterste noodzakelijkheid en na de Jury gehoord te hebben, gebruik zal worden gemaakt, de uitvoering van den bouw aan of in verbinding met den bouwmeester zijner keuze op te dragen of wijzigingen in het ontwerp aan te brengen.

Art. 6. De in art. 4 bedoelde stukken worden vóór of op den eersten September 1893 ingewacht aan het adres van den Secretaris der sociëteit „Vereeniging", Lange Begijnestraat n°. 13, vergezeld van een correspondentie-adres, om zoo noodig met den inzender te correspondeeren.

Ieder ontwerp moet gemerkt zijn met een spreuk of motto en vergezeld zijn van een verzegelden naam-

brief, waarop van buiten dat motto is herhaald en van binnen de naam en het adres van den inzender zijn vermeld.

Het schrift op de teekeningen en van de bijgevoegde stukken moet van eene andere hand dan die van den ontwerper zijn.

De motto's der ingekomen stukken zullen bij advertentie in de Haarlemsche couranten worden bekend gemaakt.

Art. 7. De Jury voor de beoordeeling zal bestaan uit drie buiten Haarlem woonachtige deskundigen.

Ontwerpen, die naar het oordeel der Jury eene hoogere bouwsom vorderen dan ƒ 38000 — of die op andere wijze afwijken van de gemaakte bepalingen, komen voor de bekroning niet in aanmerking.

De uitslag van de beoordeeling zal mede bij advertentie in genoemde bladen worden bekend gemaakt.

Art. 8. De ingezonden ontwerpen met bijbehoorende toelichting en begrooting, worden gedurende veertien dagen openlijk tentoongesteld in eene der zalen van de Sociëteit, terwijl de niet bekroonde ontwerpen eerst na afloop der tentoonstelling, doch uiterlijk 1 November, vrachtvrij zullen worden teruggezonden aan de opgegeven correspondentie-adressen.

Gedurende dien tijd zullen de stukken door het Bestuur der Sociëteit worden verzekerd tegen brandschade, voor een bedrag gelijkstaande met het bedrag van den uitgeloofden prijs.

Art. 9. Deze voorwaarden met bijbehoorende situatieteekening zijn op vrachtvrije aanvrage en tegen vooruitbetaling van ƒ 1.— te bekomen bij den Secretaris der Sociëteit, Lange Begijnestraat alhier.

Het programma bestaat uit bovenstaande bepalingen en alleen het slot van het laatste artikel, waarin de eenheidsprijzen voor het opmaken der begrooting vermeld zijn, is weggelaten als van minder waarde voor de beoordeeling der prijsvraag. Over het algemeen rijzen er geene bemerkingen van beteekenis, daar de situatieteekening op een flinke wijze is uitgevoerd en het programma duidelijk omschrijft welke lokalen verlangd worden. En toch moet erop gewezen worden dat het in 't belang der zaak zou zijn de deelneming aan den wedstrijd niet te beperken tot de bouwkundigen, die het voorrecht hebben in Haarlem te wonen. Dergelijke beperkte wedstrijden hebben echter voor de jury het niet te versmaden voordeel, dat hun arbeid verlicht wordt.

Een kleine aanvulling van art 3 komt niet onnoodig voor; daar de jury de bevoegdheid heeft de uitgeloofde som van ƒ 500 te verdeelen, vordert de billijkheid om den inzenders de keuze te laten of zij voor de hun toegekende som de ontwerpen al dan niet willen afstaan.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. Bij gelegenheid van de wereldtentoonstelling te Chicago zal van 21 tot en met 25 Augustus e. k. alhaar een congres van electro-technici gehouden worden en is, naar *Het Vad.* vernomen, de heer J. M. Collette, hoofdingenieur van de Rijkstelegraaf, door de regelings-commissie uitgenoodigd om het lidmaatschap van dat congres te aanvaarden.

— De heer Conrad, oud-inspecteur van 's Rijks-waterstaat en lid van de Tweede Kamer, vertrekt Maandag naar Londen, ten einde alhaar het Kon. Instituut van Ingenieurs te vertegenwoordigen op het Congres voor maritieme werken. De heeren Wellan, inspecteur van 's Rijkswaterstaat en De Bruijne, inspecteur van het loodswezen, zullen het Congres eveneens bijwonen.

Amsterdam. Aan de Rijksschool voor Kunstnijverheid, gevestigd in het Rijksmuseum, werden verschillende eind-examens met gunstig gevolg afgelegd en wel: dat van den vierjarigen cursus in de decoratieve schilder- en beeldhouwkunst door de heeren: Harm Ellens, dec.-schilder, van Groningen; D. W. Meeles, dec.-schilder, van Deventer, en L. F. Edema van der Tuuk, modelleur, van Watergang; en dat van de afdeeling kunstmaatwerk door de dames: M. J. E. Jas, A. A. Kromhout, M. H. H. Schlömann, allen van Amsterdam, en J. P. Vinerat, van Utrecht.

Het theoretisch eind-examen tot overgang van de eerste naar de tweede helft van den vierjarigen cursus werd afgelegd door de heeren: F. Engel, decoratieschilder, van Koog-aan-de-Zaan; J. B. Heukelom, dec.-schilder van Amsterdam, en J. H. de Vogel, modelleur, van Groningen.

— De commissie voor loon en arbeidsduur uit den Gemeenteraad, in wier handen was gesteld het adres van U. W. J. Passtoors c. s., inhoudende met verzoek, dat de Raad een commissie vormo uit Raadsleden, particulieren, patroons en werklieden, om maatregelen ter zooveel mogelijke voorkoming van werkloosheid voor te bereiden, heeft thans haar advies uitgebracht. Het luidt ten gunste van de samenstelling van een gemengde commissie, als in het adres Passtoors c. s. is bedoeld, welke commissie dan door B. en W. zou moeten worden benoemd.

Wanneer het zonder te groote kosten voor de gemeente kon geschieden, zou de commissie het oprichten van een gemeentelijk Statistisch Bureau, om gegevens betreffende de werkloosheid te verzamelen, zeer aanbevelen.

Utrecht. Voor de betrekking van opzichter over de plantsoenen op een jaarwedde van ƒ 800, hebben zich 187 sollicitanten aangemeld.

Zierikzee. In de zitting, door den Gemeenteraad Dinsdag j. l. gehouden, was de benoeming van een gemeentebouwmeester aan de orde. Uit de 61 sollicitanten werden door B. en W. aanbevolen de heeren:

1e. J. De Quack te Utrecht, 2e. J. H. C. van Raamd te 's-Gravenhage, 3e. H. van Hilten te Utrecht, 4e. G. Halfertsma te Opsterland en 5e. L. Couvée te Delft.

Bij de eerste stemming verkregen de heeren Van Raamd 5, De Quack 3 en Couvée 2 stemmen.

Bij de tweede vrije stemming behaalden de heeren van Raamd 4, Couvée 3, De Quack 2 stemmen en Van Hilten 1 stem.

Bij de daarop volgende stemming tusschen de heeren Van Raamd en Couvée, verkreeg eerstgenoemde 6, laatstgenoemde 4 stemmen, zoodat de heer J. H. C. van Raamd tot gemeentebouwmeester is benoemd.

De Voorzitter deelde nog mede, dat Burgem. en Weth., in overleg met de Commissie van Fabricage, den heer M. Couvée hebben verzocht, de betrekking van gemeentebouwmeester te blijven waarnemen totdat de nieuwbenoemde in functie treedt, waartoe de heer Couvée zich bereid heeft verklaard.

De Voorzitter stelde voor, den heer Couvée als gratificatie daarvoor uit te keeren de jaarwedde van gemeentebouwmeester gedurende den tijd, dat hij met de waarneming dier betrekking is belast.

Zonder hoofdelijke stemming werd aldus besloten.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat in Nederl.-Indië is:

toegevoegd aan den chef der 5e waterstaatsafd. voor de werken ter verbetering der bevloeiing in het gebied der Pategoean (Passoeroean), de benoemde opzichter 3e kl. E. G. Th. Burgers; aan den chef der 4e waterstaatsafd., de opzichters 2e en 3e kl. C. H. Bergamin en A. Muller, de laatstgenoemde naar de werken aan de Brantas-, Porong- en Soerabajarivieren; aan den chef der irrigatieafd. Brantas, met Djombang (Soerabaja) als standplaats, de opz. 1e kl. J. F. H. van Leeuwen;

overgeplaatst van de res. Soerabaja naar de res. Ternate, ten einde als eerstaanw. waterstaatsambtenaar op te treden, de opz. 1e kl. C. F. Pichel; van het gouvernement Sumatra's westkust naar de resd. Semarang, de architect 2e kl. H. G. Burkunk;

verleend een tweejarig verlof, wegens ziekte, aan den architect 2e kl. J. B. Lent.

— De Minister van Waterstaat heeft benoemd tot buitengewoon opzichter, resp. voor 5, 2 en 3 maanden:

J. van de Rotte bij het afbreken en wederopbouwen van het voorhuis te Wieldrecht;

J. W. Marter bij het maken van den onderbouw voor de brug over het Hrusdensch kanaal;

C. de Jong bij de voortzetting der verbetering van de Maas onder Maastricht.

— Het dagelijksch toezicht op den dienst der spoorwegen in het 4e district, standplaats Zutfen, is opgedragen aan den districtsinspecteur A. R. Witkop, en dat in het 6e district, standplaats Venloo, aan den districts-inspecteur P. G. L. Joosten.

— De heer J. H. C. v. Raamd, architect te 's-Hage, is benoemd tot gemeente-bouwmeester te Zierikzee.

— Tot leeraar in het teekenen aan de ambachtschool te Goes is benoemd de heer Van der Wart alsnaar.

— Te Utrecht is overleden de landschap- en schapen-schilder D. van Lokhorst.

— Met ingang van den 1n Augustus a. s., hebben bij de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen eenige verplaatsingen plaats.

De adjunct-ingenieur 2e kl. jhr. L. M. Van Weiler, thans werkzaam op het bureau van den ingenieur der tractie te Zwolle, wordt verplaatst naar Vlissingen, terwijl de adjunct-ingenieur 2 kl. C. Fransen, thans te Tilburg, wordt overgeplaatst naar Zwolle en de adj.-ingenieur 2e kl. M. H. C. Kramers van Vlissingen naar het bureau van den ingenieur der tractie te Tilburg. Bovendien wordt met ingang van dienzelfden datum de asp.-adjunct-ingenieur Ch. Bongaerts gedetacheerd als 2e adj.-ingenieur in de centrale werkplaats te Tilburg.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in het handteekenen aan den burgeravondschool enz. te Deventer. Jaarwedde ƒ 750. Adres voor sollicitanten met acte M. aan den Burg. vóór 27 Juli.

— Leeraar in de natuur- en werktuigkunde, kosmeegraphie en wiskunde aan de hoogere burgerschool te Zierikzee. Jaarwedde ƒ 2000. Adres den Burg. vóór 1 Aug.

— Bouwkundig teekenaar op het bureau van een architect. Adres *Nieuwe van den Dag*, lett. I J K 785.

— Bouwkundig teekenaar op een werk te Amsterdam. Adres *Nieuwe van den Dag*, lett. A N 787.

— Leeraar in het rechtlijnig en bouwkundig teekenen aan de ambachtsschool te Haarlem. *Jaarwedde* ƒ 700. Adres den heer G. L. van Lennep alhaar. (*Zie advert. in no.* 27.)

— Leeraar in scheikunde, natuurlijke geschiedenis, technologie en warenkunde aan de R. B. S. te Veendam. Jaarwedde ƒ 2000. Adres den Burg. vóór 24 Juli.

Advertentiën.

De Haarlemsche IJzergieterij

bevoelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **1**sten **Augustus 1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 624.

Het maken van eene wachterswoning nabij K. M. 40.590 (overweg Rijksstraatweg Deventer naar Holten) met bijbehoorende werken, ten behoeve van den spoorweg ZUTPHEN—DEVENTER.

Begrooting ƒ 3500.

De besteding geschiedt volgens § 50 van het bestek.

Het bestek ligt van den 14den Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur D. MOLENAAR te *Zutphen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **ƒ 1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 25sten Juli 1893, ten 1.41 uur namiddag. *(West Europeesche tijd).*

Utrecht, den 12den Juli 1893.

K. G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Hechtsche goudgele Steenen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **1**sten **Augustus 1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 597.

Het maken van eene goederenloods en een bureaugebouw ten behoeve der uitbreiding van het station AMSTERDAM W. P.

Begrooting ƒ 82900.—

De besteding geschiedt volgens § 67 van het bestek.

Het bestek ligt van den 10den Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van **ƒ 1.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 24sten Juli 1893, ten 11.30 uur voormiddags *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 7den Juli 1893.

Bestuur der Domeinen.

AANBESTEDING.

Op **Vrijdag 4 Augustus 1893**, des voormiddags te **11** uren, zal door den ONTVANGER DER REGISTRATIE EN DOMEINEN te *Zevenbergen*, in het lokaal „Koophandel en Zeevaart" te *Dordrecht*, bij enkele inschrijving worden AANBESTEED:

Het maken van een RIJZENDAM met steenbezetting aan den westelijken oever van de Beversluisplaat onder de Gemeente Zwaluwe.

De inschrijvingsbiljetten moeten uiterlijk daags vóór de aanbesteding *vrachtvrij* worden bezorgd ten Kantore van voornoemden Ontvanger, bij wien bestekken verkrijgbaar zijn ad **ƒ 0.50**, terwijl nadere inlichtingen worden gegeven door den Opziener der Domeinen in Noord-Brabant te *Werkendam*.

Aanwijzing op het terrein op Vrijdag den 28e Juli 1893, des voormiddags 10 uur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **1**sten **Augustus 1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

BESTEK No. 620.

Het maken van eene steenkolenbergplaats met bijbehoorende werken op het station BOXTEL.

Begrooting ƒ 8500.—

De besteding geschiedt volgens § 31 van het bestek.

Het bestek ligt van den 8sten Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **ƒ 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau Dienst van Weg en Werken en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 18den Juli 1893, ten 9.03 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 6den Juli 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **1**sten **Augustus 1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

BESTEK No. 623.

Het wijzigen en uitbreiden van het stationsgebouw en goederenloods met daarmede in verband staande werken op het station GILZE-RIJEN.

Begrooting ƒ 5610.—

De besteding geschiedt volgens § 73 van het bestek.

Het bestek ligt van den 8sten Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **ƒ 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau Dienst van Weg en Werken en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 20sten Juli 1893, ten 1.09 uur namiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 6den Juli 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **24**en ***Juli 1893*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 567.

Het wijzigen en uitbreiden van het stationsgebouw Borne.

Raming f 7000.

Het bestek is tegen betaling van *f* **1** per exemplaar verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Atelier voor Kunstglas in Lood,
P. J. FELIS, Utrecht,
bekroond WINSCHOTEN
voor KERKEN en particuliere GEBOUWEN
Solide bewerking. — Spoedige bediening.
CONCURREERENDE PRIJZEN.

Gas- en Petroleummotoren
Systeem OTTO,
van de firma ANT. FETU DEFIZE & Co.
te LUIK.
Meer dan 1000 in Holland geleverd.
Generaal Vertegenwoordiger voor (1) *NEDERLAND:*
JOHAN ROYAKKERS,
Technisch-Bureau. — Helmond.

VITRAUX GLACIER
(Raamversiering)
duurzaam en schooner dan gebrand glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres, Horren, enz.**
AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Bekanger.*

KRIJTWIT!!!
Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMAKERIJ van
P. VISSER Dz.
Koog a/d Zaan.

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,
Koningsplein No. 1. Gebouw „KOSMOS".
AMSTERDAM.
TELEGRAM-ADRES **„TYPEWITER"**, TELEFOON Nr. **2292.**

Voor *H.H. Architecten* en *Bouwkundigen* is de **EDISON MIMEOGRAAF onmisbaar.**

Met dit Copieertoestel kan men Bestekken, Begrootingen, Contracten enz., met **eenmaal** schrijven tot **2000 maal** afdrukken.

Prijs compleet in Kist f 30.-

Vraag Prijscontract. *Op onze Bureaux in werking te zien.*

Tevens is aan onze Bureaux verbonden een (2)

COPIEER-INRICHTING

en leveren wij **afdrukken** van Bestekken, Begrootingen, Contracten enz. tegen **matigen** prijs, geschreven op de **SCHRIJFMACHINE** en afgedrukt op de **EDISON MIMEOGRAAF.**

ARTHESISE PUTTEN.
Goed water voor de gezondheid en veel water voor Industrieel gebruik onmisbaar.
ZUIVER DRINKWATER.

Ondergeteekende levert **ARTHESISCHE PUTTEN** van **Zink, Gegalv. IJzer** of **Cement**, in elke afmeting, tegen billijken prijs en genoegzame hoeveelheid water wordt gegarandeerd. Proefboringen voor Goed Drinkwater worden onder nader overeen te komen voorwaarden aangegaan.

H. HARTMAN.
Inrichting voor Grondboringen, LOOSDUINEN.

W. J. STOKVIS
Telephoon No. 129. ARNHEM. Oude Kraan 20, 60, 61, 62, 63.

CENTRALE VERWARMING
met **warm water** van
Villa's, Woonhuizen, Kantoren, Ziekenhuizen, Scholen, Kerken, Oranjerieën, Serres, Plantenkassen enz.
Bekroond met de **Gouden Medaille** op de Bloemententoonstelling te Arnhem 8-11 September 1882.

G.J. VINCENT & Co.
SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE Wereldtentoonstelling *Amsterdam 1883.*

GOUDEN MEDAILLE. ***Antwerpen 1885.***
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.
Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.
Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika.*

HERMANN KNAPMANN.
ANNEN (Westfalen).
GIETERIJ VAN SMEEDBAAR GIETIJZER EN STAAL.
Voorwerpen van **SMEEDBAAR GIETIJZER** en **STAAL**, worden **spoedig** in onberispelijke uitvoering, tegen **billijke prijzen** geleverd. — Prijsaanvragen en toezending van modellen of teekeningen gelieve men te richten aan:
JOHN SLOT. — INDUSTRIEEL AGENT.
te HELMERSSTRAAT 86. — AMSTERDAM.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland"



28ste JAARGANG N°29 ZATERDAG, 22 Juli 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SLEVELTEAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

X.

Het paleis der vrouwen, waarover wij in onze vroegere opstellen reeds het een en ander mededeelden en welks uiterlijk aanzien tot nog al wat critiek aanleiding gaf, is thans van binnen geheel gereed. Wie er binnentreedt met de gedachte, dat de vrouwen bij de heeren der schepping noodzakelijk moeten achterstaan, ontmoet heel wat, dat hem verbazen zal.

Duidelijk blijkt hier, dat de vrouwen bv. voor decoratieve kunst evenveel natuurlijken aanleg hebben als de mannen. Niet alleen in de dameshandwerken, als borduurwerk, kantwerk enz., munt het zwakkere geslacht uit, doch ook de ontwerpen voor beschilderde glazen, ten deele uitgevoerd, onderscheiden zich door fijnen kunstsmaak. De ontwerpsters dezer glasdecoraties zijn allen Amerikaanschen, die aan de fabrieken van geschilderde glazen verbonden zijn. Haar werk overtreft het meeste, dat door Europeesche fabricken, zelfs die met de grootste reputaties, werd ingezonden.

Ook muurtapijten zijn aanwezig, die van veel talent getuigen; zoo zagen wij o. a. een, waarop een tafereel uit de geschiedenis van Job zeer artistiek was weergegeven. Zeer fraai zijn ook de navolgingen van de bekende tapijten te Bayeux, die door madame Leroudier zijn ingezonden.

Het houtsnijwerk, dat de dames te zien geven, is minder goed. Vooral de Amerikaansche vrouwen schijnen voor dezen tak van kunstnijverheid minder aanleg te hebben. Een zeer fraai geheel levert de betimmering van de bibliotheekkamer in het vrouwenpaleis op, die met rijk snijwerk versierd is. Men zei mij evenwel dat deze betimmering niet modern is, maar uit een 16e-eeuwsch Fransch klooster afkomstig.

Het midden van het gebouw wordt ingenomen door een groote met glas overdekte binnenplaats. De tympans zijn met groote, door vrouwen geschilderde composities gevuld. In de fries leest men namen van beroemde vrouwen, van Mirjam en Esther af tot Jenny Lind en Rachel toe. Ook de naam van de „architecte" van het vrouwenpaleis, Sophia G. Hayden, is een plaats in de fries waardig gekeurd. Het schijnt dus dat het dames-comité, dat eerst zoozeer met zijn bouwkunstenares overhoop lag, toch nog later tot andere inzichten is gekomen.

De inzending van Spanje, in het gebouw voor vrije kunsten, waarover wij reeds vroeger gesproken hebben, is niet veel bijzonders. Het Moorsche paviljoen, dat den bezoekers een idee moet geven van het Alhambra, is geheel van beschilderd hout en zeer ruw en onartistiek gemaakt. Wanneer men bedenkt welke fraaie tegels de Mooren indertijd in Spanje wisten te maken, dan kan het niet anders of wat de hedendaagsche Spanjaarden aan tegelwerk inzenden, moet wel zeer afvallen. Ook het beroemde Corduaansche lederbehangsel is aanwezig; het schijnt echter, dat de fabrieken, die dit tegenwoordig vervaardigen, verre achterstaan bij die van vroegere tijden. Interessant is de inzending van dakpannen, die door haar vreemden vorm en goede afwerking de aandacht trekken.

Onder de inzendingen van de kleinere staten van Europa mag die van Denemarken in de eerste plaats genoemd worden. Het paviljoen van dit land is in middeleeuwschen trant opgetrokken. De muren der zalen zijn van een hooge lambrizeering voorzien; de paneelen zijn gesneden en met goud en kleuren versierd. De behangsels zijn zeer goed van ontwerp. Ook de meubelen zijn uitmuntend ontworpen en uitgevoerd, zoodat een zeer goed geheel verkregen is. Aan weerszijden van den ingang zijn kleine vertrekken, die herinneringen aan Andersen en Thorwaldsen bevatten. Afgietsels van werken van den laatste zijn overal als versiering aangebracht.

Het Noorsche paviljoen is hier niet ver van daan; de stijl is die, welke bij de houten bouwwerken van dit land reeds van oudsher gevolgd is en die in hoofdzaak uit Romaansche elementen is samengesteld. Aan de achterzijde bevindt zich een platform, waarop wassenbeelden in de kleederdrachten des lands zijn aangebracht. Ook gezichten uit Noorwegen zijn hier te zien.

Het Russische paviljoen is almede van hout; het bevat de bekende, min of meer bizarre onderdeelen, waardoor de Russische bouwkunst zich van die van West-Europa onderscheidt. In de vestibule wordt het

plafond gevormd door een geweven stof, die den Russischen adelaar te zien geeft, terwijl groote mozaïeken tegen de muren zijn aangebracht. Ook geschilderde vensters zijn in deze vestibule aanwezig. Overigens bevat het paviljoen de bekende voortreffelijke brons- en pelswerken en prachtige voorwerpen van lapis laguli en malachiet.

Wat België den architect te zien geeft, is niet veel bijzonders. De tegels zijn niet bijzonder fraai en een schoorsteenmantel daarvan gemaakt kan gerust als een voorbeeld dienen, hoe men niet moet doen. Vijf-en-zeventig marmersoorten zijn, in verschillende bewerkingen, tentoongesteld; het gebrande glas blijft verre beneden de verwachting.

Wij spraken vroeger reeds van de Japansche theehuisjes. Nu zij voltooid zijn, behooren zij tot de eigenaardigste zaken der tentoonstelling. De stijlen zijn bamboesrieten, het dak bestaat uit cocosbladen. Tafels en stoelen zijn hier, als een concessie aan den westerschen smaak, aangebracht. Achter het huisje, waar zich deze meubelen bevinden, staat een tweede, dat geheel naar den smaak des lands is ingericht en waar dus alleen matten op den grond liggen. Men moet hier echter een veel hooger entree betalen, doch geniet dan ook het voorrecht bediend te worden door echte Japansche theemeisjes, die nog veel minder preutsch zijn dan een Duitsche kellnerin of een Engelsche barmaid. De tuintjes bij deze huisjes zijn zoo klein, dat een eenigszins groot gezelschap daarin geen plaats kan vinden.

EEUWFEEST VOOR JOZEF RESSEL.

Dezer dagen werd te Weenen en Mariabron, de plaatsen waar Jozef Ressel, de uitvinder der schroef voor stoomschepen, zijne opleiding genoot, de honderdste verjaardag van dezen genialen man feestelijk gevierd. Ressel werd den 30 Juni 1793 te Chrudim in Bohemen geboren en stierf den 9 October 1857 te Laibach. Zijn leven was een onafgebroken tijd van rusteloos zoeken en werken, maar ook van bittere ervaringen en ruwe ontgoochelingen. Toch was men genoodzaakt reeds zes jaar na zijn dood, de belangrijke diensten door hem aan de wetenschap bewezen, door een standbeeld te erkennen. Ter gelegenheid van dit feest werd Ressel ook een letterkundig monument toegewijd, en wel in den vorm van een feestschrift, dat Louis Zels met een biographie van dezen zeldzamen man inleidde en waarin o. a. Friedr. Kick, hoogleeraar in de technologie aan de technische hoogeschool te Weenen, eene verhandeling geeft over de technologische uitvindingen van Ressel, de machine-ingenieur Moritz von Pichler Ressel's ontdekkingen op het gebied der werktuigkunde en machinewezen bespreekt, en Karl Marchetti, de technische adviseur der Donaustoomvaartmaatschappij, de groote verdiensten van Ressel als scheepsbouwkundige in het licht stelt. Het feestschrift geeft in woord en beeld een aanschouwelijke voorstelling van dezen talentvollen man, die de voornaamste beweegkracht van het tegenwoordige wereldverkeer niet alleen uitvond, maar ook het eerst in toepassing bracht, en die, wanneer hij zich in meer protectie had mogen verheugen, de grootste technicus van Oostenrijk geweest zou zijn, die onze eeuw heeft voortgebracht. De scheepsschroef is intusschen slechts één uit een ontelbare reeks van gedachten, uitvindingen en plannen, die het geheele machine- en verkeerswezen omvatte. Na eene eerste mislukte proef met de scheepsschroef, nam Ressel in 1830 octrooi op een stoomwerktuig voor het berijden van straten en hij trachtte een transportonderneming in het leven te roepen in den geest van onze tegenwoordige stoomtrams en locaalspoorwegen. Voorts deed hij het voorstel tot het aanleggen van eene pneumatische postverbinding tusschen Weenen en Triëst, eene uitvinding, die eerst in 1875 als eene Fransche ontdekking in Weenen ingevoerd werd. Hij gaf den eersten stoot aan het denkbeeld van ijzerconstructies voor schepen, wijl hij ijzeren scheepsribben in plaats van de kromhouten uit de Istrische bosschen aanbeval. De kettingscheepvaart dankt hem menige belangrijke verbetering; voorts vervaardigde hij kromhouten door kunstmatige buiging. Ook in de theatermechaniek bracht hij vele en belangrijke verbeteringen. Hij werkte in 1824 een plan voor een tooneel-mechanismus uit, dat ten doel had de decoraties perspectievisch juist op te stellen, eene uitvinding, die men eerst een halve eeuw later bij de algeheele verandering der schouwburgen, zou toepassen. Nagenoeg ontelbaar is het aantal zijner uitvindingen, en de verschillende schriftelijke toelichtingen zijner teekeningen bewijzen hoe grondig hij zijne gedachten uitwerkte.

En wat was nu het loon, dat deze geniale man ontving? Hij stierf als bosch-intendant (*) met een hongerloon van 800 florijnen 's jaars. Zijne uitvindingen vonden nagenoeg geene waardeering. Het is als het ware eene daad der wrekende Gerechtigheid dat men hem reeds binnen zes jaar na zijn dood een standbeeld moest oprichten. Het tegenwoordige geslacht heeft getracht aan zijne nagedachtenis goed te maken wat kortzichtigheid en stompzinnigheid aan hem misdeden. Dit eeuwfeest is als het ware de geestelijke opstanding van Jozef Ressel.

(*) Ressel was in zijne jeugd opgeleid voor houtvester.

BEPROEVING VAN BETON BIJ VRIEZEND WEDER.

In de *Deutsche Bauzeitung* van 24 Mei jl. komt een belangrijk artikel voor van Prof. M. Möller te Brunswijk over het onderzoek van beton bij vriezend weder. Deze proeven werden genomen met het cement van de Brunswijksche cementwerken, dat o. a. gebruikt werd bij de havenwerken te Norddeick, tegenover het eiland Norderney gelegen, en wel op zeer groote schaal voor den bouw van een kapitaal havenhoofd en van twee golfbrekers. Voor deze waterwerken werden twee mengsels in toepassing gebracht en wel 1 deel cement op 2 deelen zand voor het buitenwerk en 1 deel cement op 12 deelen zand voor de kern.

Bij het branden van het Brunswijksche cement worden fijn gemalen slakken toegevoegd en wat de prijs aangaat is het goedkooper dan portland-cement. Het behoeft slechts weinige minuten op te stijven om tegen de mechanische werking van het water bestand te zijn en zelfs in het eerste oogenblik biedt het meer weerstand aan de oplossende kracht van het water dan met portland-cement het geval is; op het gevoel is dit cement eenigszins vet als klei en de verharding geschiedt langzaam.

Het Brunswijksche cement is voor waterwerken te verkiezen boven het portland-cement en het is niet van belang ontbloot om in kennis gesteld te worden met de vastheid, waarop bij betonwerken, met dit cement vervaardigd, kan gerekend worden. Daar de proefnemingen in een laboratorium steeds onder gunstige omstandigheden genomen worden, gaf Prof. Möller er de voorkeur aan om de proeven in de open lucht en wel bij vriezend weder te nemen.

Nadat de thermometer van 1 tot 3 Maart 1892 des daags 2 graden Celsius en des nachts van 5 tot 6 graden vorst had aangewezen, werd in den namiddag van 3 Maart aan de noordzijde van het terrein der Brunswijksche cementwerken in de open lucht met het maken der proefstaven een begin gemaakt. De temperatuur bedroeg 4 en later 5 graden onder nul, terwijl een frissche noordoostenwind waaide.

De voorhanden gele kiezelaarde was niet gewasschen en hield eenige kleiachtige bijmengselen; daar zij op een hoop verzameld lag en de oppervlakte hard bevroren was, werd het zand uit het midden genomen en de temperatuur kwam daar met het vriespunt overeen. De steenstukken voor het beton hadden 4 tot 5 cM. zijde, waren van redelijk goede kwaliteit, lagen eveneens in de open lucht en hadden een temperatuur van 1 tot 3 graden onder nul; zij werden niet gewasschen en evenmin verwarmd. Het water had van 4 tot 9 graden warmte en het cement in den zak een temperatuur, afwisselende van het vriespunt tot 3 graden daar beneden.

Het mengsel voor de proeven werd in de open lucht op een houten tafel gemaakt en steeds slechts zooveel als strikt noodig was, en wel hoogstens $^1/_{50}$ M³ voor het onderzoek van mortel en ongeveer $^1/_{10}$ M³ voor dat van beton. Reeds onder de vermenging deed de invloed van de vorst zich gevoelen, zoodat de oppervlakte van het materiaal spoedig eene temperatuur beneden het vriespunt aannam; het mengsel werd met een stampijzer tamelijk droog in houten vormen gebracht en van elk mengsel werden twee proeven genomen, waarvan de eene in de open lucht bleef en slechts met een ledigen zak gedekt werd en de andere naar een warm ketelhuis, dat een temperatuur van 10 graden Celsius had, gebracht werd. De proefstaven voor den mortel hadden 80 cM. lengte en vertoonden in doorsnede een quadraat van 10 cM. zijde, terwijl die afmetingen voor de betonstaven respectievelijk 110 en en 20 cM. bedroegen.

Den volgenden dag, 4 Maart 1892, werd het maken der stukken voor de beproeving onder gelijke omstandigheden voortgezet en ten einde gebracht; de luchttemperatuur was toen 2 en later 3½ graden koude, waarop verschillende koude dagen en sneeuw volgden. De proefstaven, die in de open lucht waren opgesteld, werden door den later voorkomenden regen voldoende vochtig gehouden en die in het ketelhuis nu en dan met water begoten.

Drie maanden later en wel den 4den Juni 1892, werden de proefstukken op spoorstaven gelegd en in het midden belast om de vastheid te kunnen beproeven; bij de berekening daarvan werd ook het eigen gewicht in aanmerking genomen. De uitkomst was dat bij eene vermenging van 1 cement op 3 zand de proef, die voortdurend aan vorst was blootgesteld, eene even groote vastheid aantoonde als het proefstuk, dat naar de verwarmde ruimte was overgebracht en dat de vastheid zelfs nog iets grooter was als de proefstukken deugdelijk waren aangestampt. Ook de vermenging van 1 cement, 4 zand en 5 steenstukken leverde nog goede uitkomsten, maar bij magerder vermengingen daalde de vastheid voor de in de open lucht en aan vorst blootgestelde proeven sterker dan voor die, welke in het ketelhuis waren opgesteld.

De uitkomsten van het onderzoek van Prof. Möller hebben geleerd dat zelfs bij eene temperatuur van 4 graden Celsius onder het vriespunt het mogelijk is een goed beton te maken van 1 deel Brunswijksche cement, 4 deelen zand en 5 deelen steenstukken.

IN HET HUIS VAN SCHLIEMANN.

De *Nieuwe Rotterdamsche Courant* deelt onderstaand schrijven van haren correspondent te Weenen mede:

„Eenige Hongaarsche professoren bevinden zich te Athene, en enkelen hebben een bezoek gebracht aan mevr. Sofie Schliemann, geb. Kastramenos. Een hunner geeft in een der bladen een beschrijving van deze merkwaardige vrouw, alsmede van hare woning. Men verneemt van hem, indien men het nog niet wist, dat mevr. Schliemann door prof. Dörpfel opgravingen in Troja laat verrichten. Zij beklaagde zich echter, dat wat in den laatsten tijd gevonden was, lang zoo belangrijk niet was als wat reeds vroeger aan het licht is gebracht. Zij hoopte in Delphi gelukkiger te zijn, waar reeds veel van waarde gevonden is. Mevr. Schliemann, die, zooals zij zeide, geen avond zich te ruste begeeft zonder een paar honderd regels uit Homerus gelezen te hebben, is volgens de beschrijving van den correspondent een dame van rijzige gestalte met pikzwarte haren en pikzwarte oogen, door lange wimpers zoo overschaduwd, dat men ze eerst goed te zien krijgt als de eigenares deze, in het vuur van het gesprek, opslaat. Nog steeds in rouwkleeren, heeft zij in haar huis alles als bij het leven van haren man op zijn plaats gelaten, zoodat diens groote studeerkamer en aangrenzende bibliotheek zoo onveranderd gebleven zijn dat men den geleerde elk oogenblik zou kunnen verwachten. Het geheele huis is naar de plannen van den overledene gebouwd en naar teekeningen van zijn hand versierd. De stijl is een samensmelting der antieke en moderne bouworde, welke in Griekenland zóó algemeen in zwang is dat zelfs spoorwegstations op die wijze worden gemaakt. De woonkamers liggen gelijkvloers, en op de eerste verdieping bevindt zich een collectie oudheden afkomstig uit de opgravingen van Troja en Mycenae. Maar het merkwaardigste zijn wel de vloer en het plafond van Schliemann's studeerkamer, omdat vele ontgraven voorwerpen, waaronder vergulde platen uit Troja, bronzen kapellen uit Mycenae en meer dergelijke in het hout bevestigd zijn. Niet minder merkwaardig zijn de in vele deelen gebonden brieven en autografen welke Schliemann met de aanzienlijkste en meest beroemde personen gewisseld heeft. Tegen het huis staat een terras waarmede men in den fraaien tuin afdaalt. Daar pleegt de familie den avond door te brengen, en de correspondent spreekt met geestdrift van Schliemann's dochter Andromache, gehuwd met den heer Melas, zoon van den burgemeester van Athene. De berichtgever vond haar de mooiste vrouw die hij in Griekenland gezien had, die, al had zij het genoegen aan een vroolijke conversatie nog niet verloren, door het vuur en den ernst waarmede zij over de antieke kunst spraak, een indruk maakte alsof men tegenover de jeugdige godes Athene stond."

VARIA.

HET DROGEN VAN NIEUWE GEBOUWEN. Zooals bekend is, geschiedt het droogstoken van nieuwe gebouwen in den regel door cokespotten; behalve dat deze wijze van drogen brandgevaar oplevert, is zij, door de ontwikkeling van koolzuur en kooloxydegas, voor de gezondheid der werklieden zeer nadeelig. Bovendien droogt de binnenoppervlakte der muren gewoonlijk zoo spoedig, terwijl deze inwendig vochtig blijven, dat zeer dikwijls scheuren in de bepleistering ontstaan. Naar het technisch bureau van Richard Lüders te Görlitz mededeelt, wordt door Mc. Kay te Liverpool voor het drogen van nieuwe gebouwen gecalcineerd

chloorcalcium gebruikt, dat wegens zijne hygroscopische eigenschappen reeds lang voor het drogen van chemische preparaten in laboratoria en chemische fabrieken wordt toegepast. Daar het in menige fabriek als nevenproduct verkregen wordt, is het goedkoop en kan 't voor het beoogde doel uitstekend gebruikt worden. Men behoeft verder niets anders te doen dan vensters en deuren van het te drogen huis zoo goed mogelijk te sluiten en het kurkdroge chloorcalcium op platte schotels neer te zetten; behalve dat de stof uitmunt door haar groot water-aantrekkend vermogen, doodt zij ook alle bacteriën en ziektekiemen.

DAKBEDEKKING VAN PAPIER-MACHÉ. Er kunnen zich gevallen voordoen, waarin het noodzakelijk is voor dakbedekking de lichtst mogelijke stof te gebruiken, en daartoe heeft men het oog gevestigd op het papier-maché. Naar men mededeelt zal deze nieuwe bedekking bij het nieuwe observatorium der sterrewacht te Greenwich toegepast worden. Voor de astronomische waarneming is het noodzakelijk dat de draaiing van den 20 ton wegenden stalen koepel zoo gemakkelijk mogelijk kan geschieden en ten einde daaraan tegemoet te komen, wil men door eene goede keus van het dekmateriaal het gewicht van den koepel zoo min mogelijk verhoogen. Voor dit doel gebruikt men thans papier-maché, dat blijkens gedane proefnemingen tegen temperatuurswisselingen en vocht uitstekend bestand is.

LONDORFER BASALTLAVA. In bestekken of in voorwaarden voor levering van natuurlijke steen wordt, wanneer basaltlava verlangd wordt, in den regel Niedermendiger basaltlava voorgeschreven. Deze bepaling wekt bevreemding bij hen, die niet onbekend zijn met de steen, die aan den westelijken voet van den Vogelberg, in de nabijheid van Marburg en Giessen gelegen, verkregen wordt en met de basaltlava bij het Hessische dorp Londorf en het Pruisische dorp Nordecken, welke steensoort sedert eeuwen voor verschillende bouwwerken gebruikt wordt en in de laatste veertig jaren meer en meer aftrek vindt.

De bekende geoloog Prof. Dr. Strang te Giessen, heeft de dolerietsteen van Londorf zeer gunstig beoordeeld. Bij het onderzoek aan vele oude bruggen en viaducten, waarbij deze steen verwerkt is, blijkt dat zij, volgens de mineralogische deskundigen, uitstekend bestand is tegen invloeden van het weder en dat hare drukvastheid zeer groot is.

De steen heeft eene fraaie, levendige, grauwachtig blauwe kleur, die vooral bij den woonhuisbouw het oog aangenaam aandoet; van deze eigenschap trok de Berlijnsche architect Grisebach partij door de steen bij zijne nieuwe kerken te Giessen en Frankfort a/M. te verwerken. Het materiaal is hier zeer effectvol aangebracht.

Voor sokkels, lijsten, trappen en dergelijken, en ook voor kaden, is het doleriet uitstekend geschikt en wij kunnen daarom het gebruik van dit materiaal in het vervolg ten zeerste aanraden.

VERPLAATSBARE STEIGER. Vóór korten tijd werd in Amerika octrooi verleend voor een verplaatsbaren steiger, die in elkander geslagen en met weinig moeite verplaatst kan worden, daar het geheel weinig ruimte inneemt en geringe zwaarte heeft. De steigerpalen of staanders berusten op het telescoopsysteem en bestaan uit in elkander gestoken deelen van buizen, die evenals een verrekijker uitgeschoven en met klemschroeven op de verlangde hoogte gehouden worden. Aan de bovenste deelen zijn dwarshouten bevestigd, waarop de liggers geschroefd worden, die tot dracht van de steigerdelen dienen. Het benedendeel van elken steigerpaal heeft een kruisvormigen voet, waardoor de stabiliteit van het geheel verzekerd wordt, zonder dat het noodig is daarvoor gaten in den grond te graven. Bovendien is in de benedenste buis een beugel met rondsel geplaatst, waardoor het geheele toestel nog een weinig in de hoogte gebracht kan worden.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— Dezer dagen is te Parijs, ter plaatse waar de Rue du Bac den boulevard Saint-Germain snijdt, een standbeeld onthuld ter eere van den ingenieur Claude Chappe, den uitvinder van de luchttelegraaf. Drie personen voerden het woord: de heeren Selve, Humbert, voorzitter van den Parijschen Gemeenteraad, en Terrier, Minister van Koophandel. Eerstgenoemde, het leven van Chappe schetsende, herinnerde aan diens aanvankelijk vergeefsche pogingen om te bereiken, wat hem ten slotte is gelukt, zoodat de Conventie in 1793, op een rapport van Lakanal, last gaf Chappe in staat te stellen proeven te nemen met zijn uitvinding en het Comité van Openbaar Welzijn vervolgens beval een lijn van Parijs naar Rijssel met de verschillende stations enz. op te richten.

Humbert, de tweede spreker, bracht in herinnering, dat het in 1794 de luchttelegraaf van Chappe was, die de eerste tijding van de overwinning op de Oostenrijkers overbracht, zoodat Carnot in de Conventie de tribune bestijgende, een papier in de hand, verklaarde dat hij slechts drie woorden te zeggen had: „Condé (in het Noorder departement) is heroverd".

De kosten van het standbeeld (40,000 fr.) zijn alle door de telegraphisten in vrijwillige bijdragen bijeengebracht. Het beeld is vervaardigd door Damé. Het stelt Chappe voor met een kijker in de hand. Het voetstuk, van wit marmer, draagt in bas-relief een Mercuriusbeeld, de vleugels uitslaande, in de eene hand een brief waaruit de electrische vonk schiet, terwijl de andere hand een der beweegbare armen van de luchttelegraaf vasthoudt.

— Op drie-en-vijftigjarigen leeftijd is te Parijs overleden Victor Contamin, zeer bekend door zijn in vereeniging met den architect Dutert vervaardigd ontwerp van de groote machinehal op de Parijsche tentoonstelling van 1889. Ofschoon hij zich door de uitvoering van verschillende constructies voor genoemde tentoonstelling een grooten naam verwierf, is de machinehal toch zijn voornaamste werk. Als men bedenkt dat de hal van het gebouw voor nijverheid en vrije kunsten op de tentoonstelling te Chicago eene spanwijdte van 112 M. heeft, alzoo slechts 1.40 M. meer dan de hal der Parijsche tentoonstelling, dan moet aan Contamin met volle recht de naam van stout constructeur toegekend worden. De overledene was jaren lang Professor aan de Ecole centrale en voorzitter van de Vereeniging van civiel-ingenieurs.

— Voor de tentoonstelling der ontwerpen voor de wederopbouwing der „Opéra-comique" te Parijs in het paleis der „Champs-Elysées" zijn niet minder dan 13 zalen met 424 inzendingen in gebruik genomen. De jury heeft uitspraak gedaan en de eerste prijs van 10,000 frs. toegekend aan den heer Bernier, die hierdoor met de uitvoering is belast; de premie van 6000 frs. is toegekend aan de hh. Larche en Nachon, de premie van 4000 frs. aan den heer Blondel.

Heden worden al de ontwerpen tentoongesteld.

— In Henegouwen zijn in den laatsten tijd belangwekkende ontdekkingen gedaan. In de gemeente Ciply, dicht bij Mons, is een Romeinsch kerkhof ontdekt; te Vellereille-le-Sec werden de fundamenten van eene Frankische villa met mozaïekvloer, en te Givry de overblijfselen van Romeinsche gebouwen gevonden. De villa bij Vellereille-le-Sec wordt voor een jachthuis van de Merovingers gehouden!

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Bij beschikking van den Minister van Binnenlandsche Zaken, is bepaald, dat de commissie, belast met het examineeren van hen, die eene akte van bekwaamheid wenschen te verkrijgen tot het geven van middelbaar onderwijs in handen rechtlijnig teekenen en boetseeren, voor het jaar 1893 zitting zal houden te Amsterdam;

is aan deze commissie tevens opgedragen het examineeren van hen, die in 1893 de akte van bekwaamheid verlangen voor het handteekenen, bedoeld in art. 65*a* der wet tot regeling van het lager onderwijs;

en zijn benoemd:

tot lid en voorzitter W. B. G. Molkenboer, directeur der Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers te Amsterdam;

tot leden:

L. Beirer, leeraar aan de Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers en aan de Rijksschool voor Kunstnijverheid te Amsterdam;

D. B. A. J. Bragma, teekenonderwijzer aan eene openbare lagere school te Rotterdam;

F. Lz. Berghuis, directeur der ambachtsschool en der gemeentelijke burgeravondschool te Arnhem;

A. R. Cohen, leeraar aan de Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers en aan de Rijksschool voor kunstnijverheid te Amsterdam;

H. A. C. Dekker, onderwijzer aan de Rijkskweekschool voor onderwijzers te Haarlem, wonende te Amsterdam;

Bart van Hove, directeur der kunstnijverheidsschool „Quellinus" te Amsterdam;

J. D. Huibers, leeraar aan de Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers en aan de Rijksschool voor kunstnijverheid te Amsterdam.

E. F. W. Kerling, hoofdleeraar aan de Academie van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage;

B. Korteling, leeraar aan de burgeravondschool en onderwijzer aan de Rijkskweekschool voor onderwijzers en aan de Rijksnormaallessen te Deventer;

J. C. U. Legner, leeraar aan de Rijks hoogere burgerschool en aan de gemeentelijke burgeravondschool te Utrecht;

M. J. Lens, leeraar aan de gemeentelijke hoogere burgerschool en aan de burgeravondschool te Utrecht;

J. H. A. Mialaret, hoofdleeraar aan de Academie van beeldende kunsten te 's-Gravenhage;

Fr. J. Schikkinger, teekenonderwijzer aan eene openbare lagere school te Amsterdam;

N. van der Schuit, leeraar aan de gemeentelijke teekenschool te Roermond;

Herman J. de Vries, leeraar aan de hoogere burgerschool en burgeravondschool te Haarlem;

B. W. Wierink, directeur der industrieschool van de maatschappij voor den werkenden stand, leeraar aan de gemeentelijke kweekschool voor onderwijzers en onderwijzeressen te Amsterdam, en

W. Zwier Gzn., leeraar aan de 4de hoogere burgerschool met 3jarigen cursus en teekenonderwijzer aan openbare lagere scholen te Amsterdam.

— Tot leden van het eere-comité voor de tentoonstelling van voortbrengselen op hygiënisch gebied, welke in de maand October te Chicago zal plaats hebben, zijn o. a. benoemd de heeren Prof. Mac. Gillavry te Leiden, A. Harmens Wzn. te Amsterdam, Prof. A. Mayer, directeur van het Landbouw-proefstation te Wageningen, Dr. L. Mulder te Haarlem, Prof. Rosenstein te Leiden, Prof. J. E. van Iterson J.Azn. te Leiden, Dr. P. F. van Hamel Roos te Amsterdam, Prof. G. van Overbeek de Meijer te Utrecht en Prof. T. Zaaijer te Leiden.

— Werd in ons voorgaand nummer medegedeeld dat de heer J. M. Collette, hoofdingenieur van de rijkstelegraaf te 's-Gravenhage, door de regelingscommissie was uitgenoodigd om het lidmaatschap te aanvaarden van het congres van electro-technici, dat van 21 tot en met 25 Augustus a.s. te Chicago zal worden gehouden, thans kan daaraan worden toegevoegd dat de heer J. A. Snijders C.Jzn., hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft, eene gelijke uitnoodiging ontvangen heeft.

AMSTERDAM. De heer J. A. Mulock Houwer te Deventer heeft de benoeming aanvaard als lid der commissie tot het uitbrengen van een rapport over de voorstellen, door de afdeeling 's-Gravenhage ingediend tot wijziging der wet van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. De commissie is thans samengesteld uit de heeren: Henri Evers te Rotterdam, J. A. Mulock Houwer te Deventer, F. J. Nieuwenhuis te Utrecht, C. B. Posthumus Meijjes te Amsterdam en J. J. Weve te Nijmegen.

— Het diploma voor het eind-examen der Rijks-normaalschool voor teekenonderwijzers, met de daarbij behoorende gratificatie van ƒ100, is toegekend aan de dames C. Van Deventer, geb. te Benkoelen (N.-I.); C. W. Van Laar, B. C. Salm en J. S. Vermeulen, allen geboren te Amsterdam; E. Tinga, geb. te Sappemeer (Gr.) — en de heeren S. France, geb. te Tiel; J. A. van Schooten, geb. te Deventer; W. Stort, geb. te Palembang (N.-I.); J. van Voorthuysen, geb. te Amsterdam.

'S-HERTOGENBOSCH. In de op 14 Juli gehouden zitting van den Gemeenteraad werd besloten gegadigden uit te noodigen tot inzending van plannen voor eene centrale verwarming van de gebouwen der op te richten kweekschool.

Voorts werd besloten 1. den ingenieur-architect cerval te ontheffen van zijn leeraarsambt aan de Koninklijke School voor Nuttige en Beeldende Kunsten met behoud zijner bezoldiging van ƒ750 en 2. aan te stellen een gemeente-opzichter op een jaarwedde van ƒ1000.

HILVERSUM. Vóór eenigen tijd is het kerkbestuur der nieuwgebouwde R.-K. kerk een geschilderd glasraam aangeboden, dat boven het toekomstige altaar in het zuidelijk gedeelte der kerk dezer dagen geplaatst is. De zinrijke voorstelling is eene herinnering aan het 50jarig priester-jubilé van den tegenwoordigen Paus. De uitvoering geschiedde door de firma Nicolas, te Roermond, naar het ontwerp van Dr. Cuypers.

WINSCHOTEN. Door den heer A. G. Mulié te Harderwijk, is een adres aan den Raad gericht om voorloopige concessie tot het aanleggen van een aan de eischen des tijds beantwoordende waterleiding tedezerstede, onder voorwaarde dat die voorloopige concessie door den Raad worde verleend voor den tijd van één jaar, ingaande op den dag dat het daartoe strekkend besluit ter kennis van den adressant is gebracht. Die voorloopige concessie zal onvoorwaardelijk zijn vervallen, zoodat de gemeente hare geheele vrijheid kan hernemen in geval de concessionaris zich voor het verloopen van dien tijd niet tot den Raad zal hebben gewend met een definitieve aanvrage om concessie, die door genoemd college kan worden verklaard voor aanneming vatbaar te zijn.

Zeer waarschijnlijk staat deze concessie-aanvrage in verband tot andere van dien aard, ook bij den Raad van Veendam ingediend.

BOLSWARD. De eerste internationale tentoonstelling van petroleum en petroleumgebruik voor verlichting, verwarming en drijfkracht, is Woensdag jongstleden geopend. In de statige Raadzaal kwamen de daartoe uitgenoodigde juryleden en inzenders, benevens de tentoonstellingscommissie en de leden van den Raad bijeen en werd hun allen het welkom toegeroepen door den wethouder N. de la Lande Cremer, die in kernachtige taal wees op het groote belang van tentoonstelling en wedstrijd, en daarbij den inzenders toewenschte dat hun werk goede vruchten moge dragen en zij voldoening mogen smaken van de door hen gebrachte offers.

Tegen twee uren verzamelden zich honderden genoodigden in de sociëteit *Amicitia* en deed het muziekkorps der dienstdoende schutterij zich hooren. De heer C. W. Eisma, voorzitter der „Vereeniging tot bevordering van Handel en Nijverheid" sprak de aanwezigen toe.

De Vereeniging, zeide hij, heeft het reeds zoover gebracht, dat onze aloude Hanzestad, reeds vermaard door hare historische herinneringen, door haar architectonisch schoon en vele andere merkwaardigheden, door haar nooit genoeg volprezen graveurs en vermaarden Frieschen dichter, ook gekend wordt door hare onderscheidene tentoonstellingen. Bolsward, „de stad der tentoonstellingen", zoo zei men onlangs. Welnu, dat strekt Bolsward niet tot schande, integendeel, daar zijn we trotsch op!

Verleden jaar een gas-tentoonstelling, dit jaar een petroleumtentoonstelling. In kleine plaatsen en ten plattelande is oprichting eener gasfabriek veelal onmogelijk, daar moet petroleum derhalve het middel zijn voor brand, verwarming en drijfkracht. Bolsward was de aangewezen plaats voor zulk een tentoonstelling met het oog op de talrijke omliggende kleine fabrieksplaatsen. De spreker wijdde daarop uit over de verschillende toepassingen, die er tegenwoordig van de petroleum zijn gemaakt, b. v. ter bereiding van het samengeperst transportabele lichtgas in spoorwegwaggons, vaartuigen enz., en ook voor drijfkracht van machines in kleinere industrieele inrichtingen.

„Eeuwen in den schoot der aarde verborgen geweest, heeft men de slibberige, ruwe massa te voorschijn gebracht en gezuiverd, en daarna het vloeiende dan overgebracht naar alle oorden der wereld, waardoor men nu overal in bosch en veld de petroleumfakkel kan ontsteken, haar licht en warmtegloed kan genieten."

Na deze warm toegejuichte rede werd een bezoek gebracht aan het tentoonstellingsgebouw.

De tentoonstelling wordt gehouden in de oude Broerekerk, sedert lang niet meer in gebruik, en het daarvoor gelegen terrein is in een vriendelijken tuin herschapen. Bij het binnentreden was de eerste aanblik op het groot aantal opgestoken petroleumlampen en de versiering met vlaggendoek en tal van heesters en bloemen werkelijk tooverachtig.

BORSSELE. Op de voordracht voor de benoeming van waterbouwkundig ambtenaar te Ellewoutsdijk zijn geplaatst de heeren J. Nieuwdorp te Zonnemaire, H. Koole te Gorinchem en M. Ferdinandusse te Biezelinge. Voor deze betrekking, op een jaarwedde van ƒ900, hebben zich 22 sollicitanten aangemeld.

— De tweede aflevering van het „Handboek voor den meubelmaker," (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het vervolg van hoofdstuk I, als: 4°. gebreken en eigenschappen van het hout; 5°. verschillende vormen, waaronder het hout verwerkt wordt; 6°. gebeitste, gekleurde en nagemaakte houtsoorten, been en hoorn; 7°. het verven van het hout; 8°. het in de was zetten en oliën van het hout; 9°. het politoeren en 10°. het fineeren. Voorts bevat deze afl. het begin van hoofdstuk II, het gereedschap. Het is natuurlijk niet de bedoeling van het gewone gereedschap een omschrijving te geven, dit zou vrijwel overbodig zijn; de schrijver meent zich daarom te kunnen bepalen tot een bloote opsomming der bekende gereedschappen en geeft vervolgens een beschrijving, toegelicht door figuren, van verschillende patentschaven, tongschaven, schroef- en fineerbokken, lijmschroeven, verstekzagen, verstekschaven, enz., voor het meerendeel van Amerikaanschen oorsprong en, naar wij meenen, hiertelande minder bekend.

— Aflevering 7 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

Snelloopende machines (*met fig.*). — Eenvoudige wijze om reproducties te vervaardigen van fijne verdeelingen op glas. — Iets over den astronomischen kijker en zijn gebruik door liefhebbers. — Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (*met fig.*). — De glaciaal-verschijnselen van het diluviale tijdperk. — Een insectenetende zwam. — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie.

PERSONALIA.

— Door den Minister van Waterstaat zijn tot buitengewoon opzichter gecontinueerd:

J. W. Otters, tot 15 October bij het maken van werken tot verbetering der Maas onder Balgooi en Keek, Herpen en Huisseling;

H. A. J. F. Hessink en J. van der Velde tot 1 Januari 1894 bij het onderhoud der voltooide werken van het Merwedekanaal van nabij en benoorden Nichtevecht tot nabij en benoorden den Haarrijn.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad:

Overgeplaatst: van den algem. naar den gewest. dienst in de res-

Soerabaja, de opz. 2e kl. S. F. H. van Raalten; van de res. Batavia naar de res. Pekalongan, de opz. 1e kl. C. Vreedenburgh; van de res. Semarang naar de res. Soerabaja, de ingenieur 1e kl. A. W. Hein; van de res. Cheribon naar Bumiaj (res. Semarang), de ingenieur 1e kl. J. K. E. Triebart.

Toegevoegd: aan den chef der 2e waterstaatsafd., de opzichter 2e kl. P. H. Bröet: aan den chef der 2e waterstaatsafd., de waarnemend ingenieur 2e kl. F. R. Scheriss.

Geplaatst: in de residentie Rembang, de architect 2e kl. J. H. van der Sterr.

Gestaid ter beschikking: van den chef der 3e waterstaatsafd. voor de verbetering van den weg van Ambarawa naar Magelang, de opzichter 1e kl. bij de Staatsspoorwegen E. O. Wijers.

— Bij de Staatsspoorwegen op Java:

Benoemd: tot onderopz. 3e kl. bij de exploitatie E. von Pastau.

Belast: met het doen van een terreinopneming op de noordoostelijke hellingen van het Tjermai-gebergte (Cheribon), de tijdelijke ingenieur 1e kl. P. Richter; met de spoorwegopneming Probolingo—Panaroekan, de bouwkundige ambtenaar 1e kl. J. P. J. H. Aledorf.

Toegevoegd: aan den chef der terreinopnemingen op de noordoostelijke hellingen van het Tjermai-gebergte (Cheribon), de onderopz. 2e kl. R. E. S. Brender à Brandis.

Overgeplaatst: van de oosterlijnen naar de lijn Djokjakarta—Tjilatjap, de opz. 3e kl. H. J. Kempees.

Gedetacheerd: bij den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap, de opz. 3e kl. W. Remers en de onderopz. 1e kl. S. van der Heijden; bij de exploit. der Westerlijnen, de tijd. onderopz. 3e kl. H. Oudhoff.

Geplaatst: bij de Oosterlijnen, de opz. 2e kl. H. Langelaan.

— Bij den aanleg van de lijn Preanger—Tjilatjap is *verzocht ontheven* van het beheer der 3e sectie, de tijdelijke ing. 2e kl. C. Groll, en *belast* met het beheer dier sectie, de bouwk. ambtenaar 1e kl. A. Hesselink.

— De landmeter van het kadaster T. G. Stucki, belast met de hermeting van Amsterdam, wordt met 1 November werkzaam gesteld voor den gewonen velddienst te Arnhem.

— De heer W. Engelenburg, thans adspirant-adjunct-ingenieur bij de Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen (dienst van tractie en materieel), is met ingang van 1 dezer benoemd tot adjunct-ingenieur 2e klasse.

— Bij beschikking van den minister van Binnenlandsche Zaken is benoemd tot tijdelijk teekenaar bij het ontwerpen van het museum voor natuurlijke historie te Leiden de heer C. van Boers te 's-Gravenhage.

— De heer P. Caland, oud-hoofdinspecteur van 's rijks waterstaat, is door het bestuur van het congres te Chicago te houden ingenieure-congres benoemd tot eerelid van dat congres.

— De beeldhouwer W. Mengelberg, te Utrecht, heeft voor zijn werkzaamheden aan de bronzen deuren van den Keulschen Dom de Pruisische Kroonorde 4e kl. ontvangen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Adjunct-ingenieur—werktuigkundige — bij de Nederlandsch-Indische Spoorwegmaatschappij. Adres ten kantore van de Maatschappij, Lange Beestenmarkt 46a te 's-Gravenhage.

— Hoofdopzichter bij den aanleg eener drinkwaterleiding om dadelijk in dienst te treden. Salaris *f* 125 per maand. Adres onder letters H. D. aan het bureau van „De Ingenieur", Paveljoensgracht 19, 's-Gravenhage.

— Opzichter der gemeentewerken te 's-Bosch. Salaris *f* 90 's maands. Adres den Burg., vóór 1 Aug. (*Zie advert. in no.* 29.)

— Onderwijzer in het smeden aan de Ambachtsschool te Zierikzee. Jaarwedde *f* 500, en Onderwijzer in het huisschilderen voor de vier wintermaanden. Salaris *f* 10 per week. Adres vóór 1 Aug. aan den voorzitter der vereeniging W. A. Ochtman.

— Technisch compagnon in eene zaak die groote winsten afwerpt. Benoodigd kapitaal *f* 1500. Adres lett. H D, bureau van dit blad. (*Zie advert. in no.* 29.)

— Leeraar in het handteekenen aan de burgeravondschool enz. te Deventer. Jaarwedde *f* 750. Adres voor sollicitanten met acte M^o. aan den Burg. vóór 27 Juli.

— Leeraar in de natuur- en werktuigkunde, kosmographie en wiskunde aan de hoogere burgerschool te Zierikzee. Jaarwedde *f* 2000. Adres den Burg. vóór 1 Aug.

ADVERTENTIEN.

Te 's-Hertogenbosch
WORDT GEVRAAGD
EEN OPZICHTER
der gemeentewerken,
bezoldiging ± *f* 90 in de maand.
Sollicitatiën franco in te zenden aan den Burgemeester **vóór 1 Augustus aanstaande.**

Een **INGENIEUR, practisch en theoretisch** ontwikkeld,
zoekt werkzaamheden,
het zij voor korter of langer tijd.
Adres letter **C. J.** aan het bureau van dit weekblad.



Geheel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK
VAN P. NOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.
Velperbuitensingel, ARNHEM.

BOUWTERREIN.
Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te *Venloo* zijn verschillende ***BOUWTERREINEN TE KOOP.*** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK,
DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.
SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**
Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

A. H. VAN BERGEN,
FABRIKANT TE
Heiligerlee, prov. Gron.
SPECIALITEIT IN
Nieuwe Constructie
BRANDSPUITEN,
Torenuurwerken
LUIDKLOKKEN
op binnen- en buitenlandsche Tentoonstellingen bekroond.
ANTWERPEN 1885. EEREDIPLOMA.
Gouden en Zilveren Medailles.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR der Begraafplaats voor R. K. te *Schiedam* is voornemens, op **Zaterdag 29 Juli 1893,** des namiddags ten **12** ure, **aan te besteden:**

Het aanleggen eener Begraafplaats met de daarvoor benoodigde graafwerken en zandophooging.

Het bestek ligt ter inzage in een der lokalen van de R. K. Begraafplaats aldaar.

De aanwijzing zal plaats hebben op Woensdag 26 Juli 1893, des voormiddags ten 11 ure.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **8**sten **Augustus 1893,** des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 628.

Het maken, leveren en opstellen van den bovenbouw eener draaischijf van 14.50 M. middellijn op het station ELST. Begroting f 5480.

De besteding geschiedt volgens § 30 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20sten Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. G. H. A. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **0.50**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 1sten Augustus 1893, ten 11 uur voormiddag. *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 18den Juli 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **15**den **Augustus 1893,** des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 627.

Het maken van eene locomotievenloods met reservoirgebouw, waterkraan met leiding, onderbouw voor eene groote draaischijf van 14.50 M. middellijn en bijbehoorende werken op het emplacement ELST.

Begroting f 19600.—

De besteding geschiedt volgens § 68 van het bestek.

Het bestek ligt van den 20sten Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. G. H. A. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau Dienst van Weg en Werken en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 8sten Augustus 1893, ten 11 uur voormiddag *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 17den Juli 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***14 Augustus 1893,*** des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 546.

Het verlagen van den spoorweg HAARLEM—UITGEEST met bijbehoorende werken nabij BEVERWIJK.

Raming *f* 13.600.—

Voor rekening van den staat der NEDERLANDEN.

Het bestek met teekening zijn tegen betaling van *f* **1.50** verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogdok* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **7**n ***Augustus 1893*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 565.

Het vergrooten van de vetgasfabriek op het Centraalstation te AMSTERDAM.

Raming f 4600.

Het bestek is tegen betaling van *f* **0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogdok te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Bestuur der Domeinen.

AANBESTEDING.

Op ***Vrijdag 4 Augustus 1893,*** des voormiddags te **11** uren, zal door den ONTVANGER DER REGISTRATIE EN DOMEINEN te *Zevenbergen*, in het lokaal „KOOPHANDEL EN ZEEVAART" te *Dordrecht*, bij enkele inschrijving worden AANBESTEED:

Het maken van een RIJZENDAM met steenbezetting aan den westelijken oever van de Beversluisplaat onder de Gemeente Zwaluwe.

De inschrijvingsbiljetten moeten uiterlijk daags vóór de aanbesteding *verzichtrij* worden bezorgd ten Kantore van voornoemden Ontvanger, bij wien bestekken verkrijgbaar zijn ad *f* **0.50**, terwijl nadere inlichtingen worden gegeven door den Opzigner der Domeinen in Noord-Brabant te *Werkendam*.

Aanwijzing op het terrein op Vrijdag den 28e Juli 1893, des voormiddags 10 uur.

VITRAUX GLACIER
(Raamversiering)
duurzaam en schooner dan gekruid glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres, Buren, enz.**
AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Bekunger.*

P. DOLK & ZOON.
Rotterdam.
Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.
Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkelétalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

C. & JAN C. DE BREY, Rotterdam.
KANTOOR: **STATIONSPLEIN 8.**
HOUTHANDEL.
BOVENLANDSCH DENNEN PALEN. in lengten van 10-25 Meter.

TH. MÜLLER, te Schönebeck a.E.
Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.** ***Specialiteit: PLANTENMERGISOLEERING,*** beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland
M. PRINS. *Lange Viestraat 24, UTRECHT.*

HERMANN KNAPMANN.
ANNEN (Westfalen).
GIETERIJ VAN SMEEDBAAR GIETIJZER EN STAAL.
Voorwerpen van **SMEEDBAAR GIETIJZER** en **STAAL,** worden **spoedig** in onberispelijke uitvoering, tegen **billijke prijzen** geleverd. — Prijsaanvragen en toezending van modellen of teekeningen gelieve men te richten aan:
JOHN SLOT. — INDUSTRIEEL AGENT.
te HELMERSSTRAAT 86. — AMSTERDAM.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***14n Augustus 1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 540:

Het maken van eenige uitbreidingen en wijzigingen aan de gebouwen op het gemeenschappelijk station ROTTERDAM (Maas).

Raming ƒ 7900.—

Het Bestek is tegen betaling van **ƒ 1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **8**sten ***Augustus 1893***, des namiddags ten **2** ure *locale tijd*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Morreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 625.

Het maken van een tochtportaal onder de marquise van het hoofdgebouw met bijbehoorende werken op het station ZWOLLE.

Begroting ƒ 1370.—

De besteding geschiedt volgens § 35 van het bestek.

Het bestek ligt van den 15den Juli 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Morreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **ƒ 1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 31sten Juli 1893, ten 9 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 13den Juli 1893.

AANBESTEDING.

Op Maandag den **31sten dezer** des middags te **12** uur zal in het koffiehuis *Bos-Sleuwer* bij de R. C. Kerk te Uithuizen door het R. C. Kerkbestuur aldaar worden **aanbesteed:**

Het verbouwen en vergrooten der bijzondere R. C. Scholen aldaar met bijbouw van overdekte gang, privaten enz.

Bestek en teekening liggen in genoemd koffiehuis ter inzage van af den **22**sten **dezer.**

Aanwijzing in loco één uur voor de besteding. Gedrukt bestek en teekening zoolang de voorraad strekt zijn á **ƒ 2.—**, per stel, en informatiën op franco aanvrage te bekomen bij den *Zeer Eerwaarden heer* Pastoor te *Uithuizen* en bij den architect G. TE RIELE Wzn. te *Deventer*

Provincie ZUID-HOLLAND.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***31sten Juli 1893***, des voormiddags te **11½** uren, zal, onder nadere goedkeuring, door den Voorzitter, of een der Leden van het College van Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland, en in bijzijn van den Hoofd-Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zuid-Holland, aan het lokaal van het Provinciaal Bestuur te *'s-Gravenhage*, worden aanbesteed:

Het maken van eene STEENGLOOIING van Zuilenbasalt op het beloop langs de oostzijde der haven van *Stellendam*, met de daarbij behoorende werken.

Raming ƒ 10,000.—

De aanbesteding zal geschieden bij enkele inschrijving, overeenkomstig § 2 van de Administratieve bepalingen, vastgesteld bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid van 3 September 1892.

Het bestek ligt ter lezing aan het lokaal van het Provinciaal Bestuur van Zuid-Holland te *'s-Gravenhage*, en is voorts op *franco* aanvrage, tegen betaling der kosten, te bekomen bij de boekhandelaars firma GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui no. 28a, te *'s-Gravenhage* en door hunne tusschenkomst in de voornaamste gemeenten des Rijks.

Nadere inlichtingen, ook omtrent de kosten der besteding, enz. zijn te bekomen bij den Hoofd-Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zuid-Holland, J. VAN DER VEGT, te *'s-Gravenhage*, terwijl aanwijzing in loco zal plaats hebben op Vrijdag den 28sten Juli 1893, des morgens te 10 uur.

De Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland,

FOCK, *Voorzitter.*
F. TAVENRAAT, *Griffier.*

K.G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale goudgele Biersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen
Monsters op aanvrage gratis.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert

HILLEN EN Co.

Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van Verfwaren, Amsterdam
SPECIALITEIT IN:
„In olie gewreven verven"
gegarandeerd zuivere qualiteiten.
Men vrage prijslijst.

KRIJTWIT!!!

Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMALERIJ van
P. VISSER Dz.
Kooy a/d Zaan.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:
Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

H. J. WESSELS,

Handelaar in fijne Houtwaren,
als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.
O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam
Eenig adres van alle soorten **Paneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

Nieuwe vinding.

MORTELMOLEN

voor **Hand-, Stoom- en Gaskracht** van
GUSTAAF WOLFF JR.,
LINDEN, Westphalen.
Opbrengst 18 M³. per uur.
Hoofd-Vertegenwoordiger voor Nederland het

Technisch Bureau
JOHAN ROIJAKKERS,
HELMOND. (2)
bij wien eene machine te bezichtigen is, waarmede proeven kunnen gemaakt worden.
Attesten van geleverde Molens.

E.Th. VAN VREESWIJK,

Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

GRATIS!
INGENIEURS, ARCHITECTEN en BOUWKUNDIGEN, nog niet in het bezit van mijn **Prijscourant voor Lichtdrukken,** vragen die aan
ALEX. VAN DIJCK,
PHOTOGRAAF,
TASMANSTRAAT. DEN HAAG.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°30 — ZATERDAG, 29 Juli 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE PARIJSCHE WERELDTENTOONSTELLING IN 1900.

De keuze van een terrein voor het houden van de aanstaande wereldtentoonstelling te Parijs heeft de gemoederen in beweging gebracht en een dertiental zeer uiteenloopende ontwerpen geven aanleiding tot wisseling van gedachten. Terwijl de tentoonstelling in 1878 eene oppervlakte van 30 H.A. besloeg, was die van 1889 niet minder dan 50 H.A. groot en als men daarbij op den voorgrond stelt, dat het in de bedoeling ligt om de tentoonstelling van Chicago zoo eenigszins mogelijk nog in uitgebreidheid te overtreffen, dan ligt het voor de hand dat het eigenaardige bezwaren heeft zulk een terrein te Parijs te vinden en dat men het denkbeeld moet laten varen om het Champ de Mars daartoe te bestemmen. De ligging is wel is waar uitmuntend, maar reeds in 1889 werd naar middelen omgezien om dit plein te vergrooten en werden het Trocadero en een deel van de Quai d'Orsay daarvoor in beslag genomen.

Onder de dertien plannen, waarvan het voor en tegen ernstig besproken wordt, is er slechts een enkel, waarbij het denkbeeld gehuldigd wordt om het Champ de Mars als middelpunt te beschouwen; alle anderen zoeken naar eene andere oplossing. Een der meest belangrijke ontwerpen is dat van Edouard Mariette, die het terrein voor de tentoonstelling langs de omwalling van Parijs gekozen heeft en wel de smalle doch zeer lange strook tusschen de Avenue de Neuilly en den grooten weg van Parijs naar St.-Denis; dit terrein wordt door verschillende voortreffelijke verkeerswegen met het midden der stad verbonden en biedt ook in andere opzichten tal van niet te versmaden voordeelen aan. De ontwerper heeft daarbij de grootsche gedachte om van den Eiffeltoren in rechte richting een luchtspoorweg aan te leggen naar een toren Clignancourt, die op het tentoonstellingsterrein zal worden opgericht.

Een tweede plan vestigt de aandacht op het niet bebouwde gebied van Boulogne-sur-Seine, Auteuil en Issy ter wederzijde van de Seine en aan gene zijde van de Pont-du-Jour, waardoor een oppervlakte van ongeveer 150 HA. verkregen wordt. De ontwerper Saint-Lanne stelt zich voor de beide oevers te verbinden door een terrasbrug van grootsche vormen en afmetingen en die brug door vier torens te flankeeren; voorts zou het aantrekkingspunt bestaan in een stadstoren van steen en staal met 45 verdiepingen, 2000 vertrekken, schouwburg, tuinen, restaurants enz.

Een derde plan, van Lokroy en Itasse, is in het schoone park van St.-Cloud gedacht en een vierde, van Berger en De Tavernier, verlegt de tentoonstelling naar Bagatelle aan gene zijde van het Bois de Boulogne en in het gezicht van Suresne, ter zijde van de renbaan van Longchamps.

Het vijfde ontwerp van Devic en Pélissier geeft de voorkeur aan het plateau van Courbevoie ten noordwesten van de stad met een spoorverbinding aan twee zijden, doch zonder gemeenschap met het water, terwijl het zesde van Berlier een deel van het Bois de Vincennes ten zuidoosten der stad als tentoonstellingsterrein aanwijst. Laatstgenoemd plan biedt vele voordeelen aan en speelt ook een rol in het nader te bespreken denkbeeld van de gemeente om zoowel het Champ de Mars als het Bois de Vincennes voor de tentoonstelling te bestemmen.

Het plan 7 van Baume wijst het Bois de Boulogne, plan 8 van De Mortillet-zoon St.-Germain, en plan 9 van Develey en Bisson het Champs de Mars met inbegrip van den Boulevard de Grenelle aan. Het voorstel om door slooping van de vestingwerken een geschikt terrein te verkrijgen, wordt door Grin in het tiende ontwerp gedaan, terwijl het elfde van Bernardet en Joly de tentoonstelling naar Saint-Ouen en Gennevillers verplaatst.

Volgens een twaalfde ontwerp van Antonin Proust, later door Berger vervangen, wordt de tentoonstelling in Auteuil en het Bois de Boulogne gedacht, waar men over eene oppervlakte van 300 H.A., met inbegrip van 17 H.A. parkaanleg, kan beschikken. De afstand van het tentoonstellingsterrein tot de Louvre zou dan hemelsbreed 6 kilometer bedragen of wel 7 kilometer, als den weg langs de straten en kaden gemeten wordt. Daar de vijvers in de genoemde oppervlakte begrepen zijn en voor deze waterpartijen met hare oevers ongeveer 100 HA. moet worden afgetrokken, is de overblijvende ruimte te klein om

met het terrein van Chicago te kunnen wedijveren. Ook het verkeer met de rivierbooten is uitgesloten en toch wordt dit plan, in weerwil van de daaraan verbonden bezwaren, door de regeeringskringen sterk ondersteund, terwijl de gemeentelijke besturen de voorkeur geven aan het 13e plan.

Dit ontwerp heeft ten doel om het Champ de Mars voor het houden der tentoonstelling te bestemmen en de noodige ruimte te verkrijgen door daaraan de Esplanade des Invalides en de tusschen deze punten gelegen oevers der Seine toe te voegen; het is het eenige denkbeeld, waarbij het terrein binnen de vestingmuren ontworpen is.

Nu heeft de gemeenteraad van Parijs met algemeene stemmen besloten het denkbeeld tot het houden van de wereldtentoonstelling in 1900 op het Champ de Mars te overwegen en daarbij het boschje van Vincennes te bestemmen voor speciale tentoonstellingen, die eene aanzienlijke grondvlakte vorderen, en voor het houden van groote feesten. Er is sprake van de overdekking van de Seine over de volle breedte van het Champ de Mars, waardoor 8 HA. terrein gewonnen, doch de scheepvaart gestremd wordt; voorts van het doen van verschillende onteigeningen, waarvan de kosten op 60 millioen francs geraamd zijn. Door dergelijke uitgaven zouden de financieele uitkomsten der wereldtentoonstelling bedreigd worden.

De Regeering is met het plan van de stad Parijs niet ingenomen en ontraadt ten sterkste om de tentoonstelling op het Champ de Mars te houden; zij grondt hare bezwaren op de aanwezigheid van het Trocadero, den Eiffeltoren en vele gebouwen, die aan de vroegere tentoonstelling herinneren en waardoor het moeilijk wordt de aanstaande wereldtentoonstelling in een geheel nieuw kleed te steken.

De commissiën uit het Ministerie voor den Handel en uit den Gemeenteraad staan vijandig tegenover elkander en de openbare meening heeft tot heden voor geen dezer plannen partij gekozen; zij vindt het Champ de Mars verouderd, uit de mode en te klein van oppervlak, terwijl zij ook bezwaar maakt om naar het kale Auteuil te gaan, dat op te grooten afstand van het centrum der stad ligt en geene toegangswegen heeft, terwijl de aanleg van het park gevaar loopt daarbij geheel verloren te gaan.

Op eene of andere wijze zal toch een besluit genomen moeten worden; wellicht biedt het sloopen van de omwalling der stad het middel aan om de uiteenloopende denkbeelden tot elkander te brengen. Paul Brousse heeft de opdracht ontvangen om het plan der Regeering tot het gedeeltelijk slechten van de omwalling uit te werken en komt tot de conclusie dat algeheele verwijdering noodzakelijk is, welk denkbeeld door den Gemeenteraad gedeeld wordt. Er moeten echter verschillende bezwaren overwonnen worden, alvorens de vergunning tot het sloopen gegeven wordt en het zijn vooral de militaire autoriteiten, waarmede rekening gehouden moet worden; de ondervinding leert dat de mannen van het zwaard zeer conservatief zijn, als er sprake is van opruiming van eenig verdedigingswerk, als dit niet door een ander vervangen wordt. Wordt tot het sloopen der omwalling besloten, dan zijn de bezwaren voor het aanwijzen van een geschikt tentoonstellings-terrein grootendeels uit den weg geruimd.

Door velen wordt de te nemen beslissing in spanning afgewacht, vooral omdat de verdere ontwikkeling der stad daarbij betrokken is.

RUSSISCHE KUNST.

Wanneer men over zee te St.-Petersburg is aangekomen, heeft men moeite zich voor te stellen dat men zich in een Russische stad bevindt. Als gij in de voornaamste straat, Nefsky Prospect, staat, kunt ge u verbeelden te Turijn, Parijs of Munchen te zijn. Alleen de onleesbare Russische opschriften op de winkelpuien herinneren u eraan, dat gij u in het Tzarenrijk bevindt.

De Isaïcs-kathedraal, die door den Fransehen architect Montferrand is gebouwd, maakt met haar vijf vergulde koepels, haar zuilen van gepolijst graniet en haar prachtig interieur een grootschen indruk. Het plan is van een vreemdeling, de zuilen van malachiet en lapis lazuli, die voor het altaar staan, zijn evenals de mozaïeken, door vreemdelingen gemaakt, en toch heeft het gebouw iets Russisch. Niemand, behalve een Russische tzaar, zou een zoo kostbaar gebouw ter eere van God hebben kunnen oprichten.

Toch is het eigenaardig dat een gebouw als dit, in den strengsten Renaissance-stijl opgetrokken, van geen invloed hoegenaamd op den eigenlijken Russischen stijl geweest is. De kerken, die nog hier en daar gebouwd worden, zijn gevolgd naar die van Zuid-Rusland, die indertijd onder den invloed van den Grieksch-Byzantijnschen stijl gesticht werden. Voorbeelden van deze kerken zijn St.-Sophia te Kief, met mozaïeken uit de elfde eeuw en de kathedraal in het Kremlin te Moskou. In plattegrond vertoonen al deze kerken het Gricksche kruis; het inwendige is slechts zeer spaarzaam verlicht, de wanden zijn met schilderingen bedekt, en voor het altaar staat een soort van koorafsluiting, de ikonostas, die met schilderwerk en vergulдsel ten rijkste versierd is. Gedurende een godsdienstoefening, als de kaarsen branden, de wierook ten hemel stijgt en een gedempt licht door den koepel nedervalt, is zulk een Russische kerk in hooge mate indrukwekkend, vooral wanneer ook de oude kerkliederen, zonder begeleiding, door prachtige mannenstemmen ten gehoore worden gebracht.

Het is eigenaardig op te merken, dat de Russische kunst, hoeveel zij ook van die der Byzantijnen overnam, toch een bouwdeel wist te scheppen, dat als specifiek nationaal beschouwd kan worden. Wij bedoelen de tulpvormige koepels, die men op alle Russische kerken ziet, en die, maar dan veel kleiner, alleen bij sommige barokgebouwen in Duitschland en Oostenrijk worden aangetroffen. Byzantijnsche invloeden zijn overigens overal waar te nemen, bv. in de zilveren kruisen, die de priesters op de borst dragen, in het gesneden houtwerk, in het borduurwerk en zelfs in de geweven stoffen. Het Russisch zilversmidswerk munt uit door goede teekening en zorgvuldige afwerking.

Toen Peter de Groote aan de regeering kwam, had de Russische industrie niet veel te beteekenen. In verschillende dorpen werden wollen goederen, touwwerk, grof linnen, leder, metalen voorwerpen enz., vervaardigd, doch meer voor eigen gebruik, dan voor uitvoer. Peter de Groote trachtte op alle wijze de industrie aan te moedigen, zoodat er gedurende de 18e eeuw een beschermend stelsel in Rusland heerschte, dat nergens zijn gelijke vond, daar de Staat in vele gevallen de eenige kooper der gemaakte artikelen was, en deze veel duurder betaalde, dan den prijs dien zij waard waren. In 1770 werd echter met deze bescherming gebroken, doch dit had zulke nadeelige gevolgen, dat zij gaandeweg weer moest ingevoerd worden, zoodat zij nog op den huidigen dag, zij het dan ook zoo sterk niet meer dan vroeger, bestaat.

Wie iets echt Russisch wil zien, moet de gouvernementen Archangel, Olonetz of Vologhda bezoeken, waar de bevolking hoofdzakelijk van de houtindustrie leeft. In den winter trekt de boer daar met zijn bijl naar het woud en velt de hooge boomen, die hij over de sneeuw met behulp van kleine paarden naar den ontvanger vervoert, die van elken boom belasting heft. In de lente worden van deze boomen groote vlotten gemaakt, en deze zakken de rivieren af naar de zaagmolens of naar zee. De huizen in deze streken zijn allen van hout, ja zelfs de kerken zijn van dit materiaal opgetrokken. Deze houten huizen en kerken zijn door allerlei ornementen verlevendigd, min of meer als een Zwitsersch châlet, doch met Byzantijnsche reminiscenties. Sterk sprekende kleuren worden, waar het maar kan, toegepast.

In ieder Russisch huis ziet men geschilderde afbeeldingen van heiligen, die ikons geheeten worden. Het zijn meest voorstellingen van den Verlosser of van Maria, altijd met sombere, treurige gelaatsuitdrukking en zoo met zilver of vergulдsel bedekt, dat de verf alleen op de handen en het gezicht te zien is. Deze ikons worden in de kloosters vervaardigd en het systeem van verdeeling van den arbeid wordt daar in zijn uiterste consequentie toegepast. Een monnik schildert het gezicht, een tweede de neus, een derde de oogen, enzoovoort. Dat deze schilderijen uiterst conventioneel zijn behoeft geen betoog.

Eigenaardige voortbrengselen van Russische kunstnijverheid zijn ook de voorwerpen van malachiet, lapis lazuli, jaspis en porfier, allen kostbare steensoorten, die in het Oeral-gebergte gevonden worden. Te Ekaterinenburg bezit het gouvernement groote fabrieken, waar vazen, tafels, presse-papiers en dergelijken vervaardigd worden. Het is niet zoozeer door de nieuwe of schoone vormen, dat deze voorwerpen de aandacht trekken en tot zeer hooge prijzen door de liefhebbers gekocht worden, als wel door hunne prachtige kleuren en den kolossalen arbeid, die vereischt wordt om uit zulke harde steensoorten dergelijke voorwerpen te maken.

Ook kleine houten voorwerpen, als vorken en bekers, worden veel in Rusland vervaardigd. Zij worden in hoofdzaak naar Azië gezonden, waar de Kirghizen en andere onbeschaafde volksstammen ze gaarne koopen.

DE HEUGEMSCHE OVERLAAT,

IN VERBAND MET DEN BOUW EENER NIEUWE BRUG OVER DE MAAS TE MAASTRICHT.

In den laatsten tijd is eene zaak op den voorgrond getreden, die voor de stad Maastricht en eenige ten oosten daarvan gelegen gemeenten van groot belang is en reeds met een enkel woord in dit blad besproken werd (*), namelijk de uitvoering van werken tot verbetering der afwatering van de rivier de Maas.

Aan de onvermoeide pogingen, door provinciale- en gemeentebesturen in het werk gesteld, en daarin krachtig bijgestaan door den rusteloozen ijver van belanghebbende grondbezitters, is het te danken, dat de Rijks-regeering eindelijk de beurs geopend heeft en dat de handen aan het werk geslagen zijn om de zoo veelvuldig voorkomende en noodlottige overstroomingen van de rivier de Maas tegen te gaan en te beperken.

Belangrijke verruimingswerken werden daarvoor uitgevoerd; het geheele eiland St.-Anthonie, gelegen tusschen de twee over de Maas bij Maastricht geslagen bruggen, werd afgegraven en eene niet minder gewichtige verbetering, het amoveeren van den Maasmolen en het weggraven van het daarbij behoorend eiland, staat voor de deur.

Dat de uitgevoerde verbeteringswerken op de afwatering der rivier van invloed zijn, vooral bij middelbare en lage rivierstanden, is reeds bewezen, want nog nimmer daalde de waterstand zoo laag als in de zomers van 1892 en 1893 werd waargenomen.

Hiermede is men echter niet geholpen; integendeel de buitengewoon lage Maasstanden zijn noch voor het welzijn der bewoners van de Maasoevers, noch voor eenig algemeen belang bevorderlijk; het zijn de hooge waterstanden van de Maas en nog meer de overstroomingen, die men wil tegengaan en ofschoon de uitgevoerde en nog voorgenomen werken ook daarop wel van invloed zullen zijn, zal dit doel niet bereikt worden, zoolang niet door het vergrooten van het doorstroomingsprofiel der brug, die Maastricht met Wijk verbindt, een aandeel in het verruimingswerk is bijgedragen.

De gemeente Maastricht zal echter dat kunstwerk met zijne acht monumentale pijlers, dit zoo fier den tand des tijds getrotseerd heeft en waaraan zoovele geschiedkundige herinneringen verbonden zijn, niet gaarne aan de hand des sloopers overleveren. Wat meer is, Maastricht heeft bij de beoogde verbetering der rivier niet het groote belang, dat hare oostelijke zuster-gemeenten, vooral Gronsveld en Heer, daarbij hebben, en zij zou alleen ter verkrijging van betere gemeenschap waarschijnlijk bereid zijn hare medewerking te verleenen in het maken van veranderingen aan de brug.

Van deze meening gaf Maastricht reeds duidelijk blijk door een adres, gericht aan de Provinciale Staten van Limburg, waarin niet alleen het denkbeeld tot behoud der brug wordt gehuldigd, maar waarin de gemeente zich bovendien beklaagt genoodzaakt te zijn om tengevolge van door den Staat uitgevoerde werken, buitengewone uitgaven voor de beveiliging der pijlers van hare brug te moeten doen, en waarin zij verder aandringt op de instandhouding van den Heugemschen overlaat, ook wel overlaat door het Wijkerveld of groene rivier genoemd, en de Gewestelijke Regeering verzoekt, in navolging van hetgeen in de provincie Noord-Brabant is geschied, vanwege de provincie reglementaire voorschriften in het leven te roepen, om die instandhouding te verzekeren.

Door belanghebbende gemeenten en bijzondere grondbezitters op den oostelijken Maasoever wordt tegen die handeling van Maastricht krachtig geprotesteerd en geijverd om het doorstroomingsprofiel van de brug te verruimen en den bovenmond van den Heugemschen overlaat af te sluiten, maar het is te verwachten dat noch de provinciale, noch de Rijksregeering er ernstig aan denken, voor die afsluiting haar medewerking te verleenen, omdat daardoor ingrijpende veranderingen zouden worden gemaakt in een toestand, als het ware door de natuur geschapen en zij zich een verantwoordelijkheid zouden op den hals halen tegenover derden, die bij het behoud van den overlaat een werkelijk of schijnbaar belang hebben.

Men heeft dus hier te doen met twee lijnrecht tegenover elkander staande partijen, zijnde eenerzijds de gemeente Maastricht, die wedijvert voor het behoud der bestaande brug en ontlasting van de hoofdrivier bij hoogen waterstand, door behoud van den Heugemschen overlaat; anderzijds eenige belanghebbende gemeenten en grondbezitters op den oostelijken Maasoever, die aandringen op afsluiting van dien overlaat

(*) Zie nº. 2 en 3 van *De Opmerker* van 1885 en nº. 44 van 1892.

en vergrooting van het doorstroomingsprofiel der Maasbrug.

Het is te hopen dat de Regeering, wie het thans met de verbetering van de Maas ernst schijnt te zijn, een toenadering der partijen met behartiging van beider belangen zal weten te bewerken. Het blijkt nu, dat de waarschuwing, in no. 44 van den jaargang van 1892 van dit blad, niet zonder grond gedaan werd; immers, als het verruimen van het profiel der Maasbrug noodzakelijk is, had men verstandig gedaan daarmede te beginnen. In ieder geval had men de verbeteringswerken moeten uitvoeren naar een vooraf, in overleg met de wederzijdsche belanghebbenden opgemaakt en goedgekeurd plan, waardoor men beter in de gelegenheid zou zijn geweest om in zake de thans wellicht in schijn, of om bijzondere reden schijnbaar tegenstrijdige belangen overeenstemming te verkrijgen.

Men zou op die wijze de koe bij de hoorns en niet bij den staart gevat hebben.

LIMBURG.

IN FRANKENLAND.

Tot de streken van Europa, die waard zijn door touristen bezocht te worden, behoort ook het noorden van Beieren, het zoogenaamde Frankenland.

Over het geheel genomen heuvelachtig, biedt het hun, die van trotsch natuurschoon houden, toch ook aantrekkelijks genoeg; zoowel de Spessart in het westen, het Rhöngebergte in het noorden en het Fichtelgebergte in het oosten leveren prachtige gezichtspunten op, die voor die der meer bezochte Duitsche bergstreken volstrekt niet behoeven onder te doen. Vooral het Fichtelgebergte, dat men in vijf dagen, gemakkelijk en geheel te voet, bezoeken kan, is aantrekkelijk. De hooge sparreboomen geven een verkoelende schaduw en op den top van den Schneeberg en den Waldstein heeft men de prachtigste vergezichten.

Het is echter niet over de natuur van de streek, dat wij hier zullen uitweiden, doch wij wenschen het een en ander mede te deelen over de architectuur, die in Frankenland bijzonder interessant is. Wanneer men, uit Saksen komende, en het natuurschoon van het Fichtelgebergte genoten hebbende, westwaarts stoomt, ziet men aan weerszijden van den weg de fraaiste landschappen, die men zich maar denken kan. Het stadje Kulmbach vooral, beroemd door zijn bier, maakt door zijn ligging in een dal, met een groot kasteel op den top van een berg, een schilderachtigen indruk. Wij stappen hier echter niet uit, doch rijden door tot het station Lichtenfels, waar wij eenige treinen overblijven om de beroemde kerk Vierzehnheiligen en het klooster Banz te kunnen bezoeken. Een fraaie weg brengt ons naar het klooster, dat thans tot paleis van een der Beiersche prinsen dient. Het uitzicht dat men hier heeft is bijzonder fraai, daar het klooster op een bergplateau, dat 130 M. boven de Main gelegen is, gebouwd werd. Hier bestond reeds in 1096 een beroemde Benedictijner abdij, welker gebouwen evenwel reeds in de 17e eeuw werden afgebroken, om voor de tegenwoordige, die eerst in de 18e eeuw voltooid werden, plaats te maken.

Het eigenlijke klooster biedt niet veel interessants. Het hoofdgebouw met zijn twee binnenplaatsen maakt alleen indruk door zijn grootsche afmetingen, en van de vertrekken munt maar één zaal door rijke stucwerken uit. De kloosterkerk daarentegen, een werk van Dientzenhofer, is een der eigenaardigste voortbrengselen van den barokstijl. Zij bestaat uit een middenschip, aan weerszijden door twee kapellen geflankeerd, een koor, dat wat smaller is dan het schip, en twee torens die naast den gebogen voorgevel geplaatst zijn. Over de geheele kerk is een tongewelf geslagen, dat door ribben, welke met de constructie niets te maken hebben, in vakken verdeeld wordt. Ieder dezer ribben rijst uit een pilaster, die onder een hoek van 45° met den kerkmuur geplaatst zijn. Het altaar heeft een baldakijn, die door geheel vergulde zuilen gedragen wordt en waarboven de H. Bernard tusschen engelen en wolken zweeft.

Tegenover dit klooster op anderhalf uur afstand ligt de veelbezochte bedevaartsplaats Vierzehnheiligen, die uit een Franciskanerklooster met prachtige kerk bestaat. Ook deze gebouwen liggen weer 150 M. boven het Maindal, en trekken reeds in de verte de aandacht van den reiziger. De kloosterkerk, in 1743 gewijd, is door Neumann ontworpen. Het schip bestaat uit twee ovale traveeën; een derde travee, even-eens ovaal, vormt het koor. Twee ronde kapellen vormen als het ware een kruisbeuk, terwijl twee torens aan de westzijde zijn aangebracht. Eigenaardig is, dat de ronde lijnen welke de plattegrond inwendig vertoont, aan de gevels volstrekt niet te zien zijn; alleen de koornis, de kruisbeukkapellen en de westelijke gevel doen door hun veelhoekigen grondvorm van buiten de ronde lijnen van binnen vermoeden. Het is bijna niet te beschrijven, welk een rijken indruk al deze gebogen lijnen van den plattegrond op den bezoeker, als hij het kerkgebouw binnentreedt, maken. De groote vensters, de vrije ligging van het gebouw, de heldere kleuren van het stucmarmer geven aan het geheel iets feestelijks, ja zelfs iets wereldlijk vroolijks, dat wel overeenkomt met den geest, die de geloovigen in de 18de eeuw bezielde. Het uitwendige van de kerk is erop berekend, op een afstand gezien te worden, en het decoratief effect, dat zij uit het Maindal gezien maakt, is groot. De details zijn niet bijzonder interessant. Korinthische pilasters zijn tot versiering van den voornaamsten gevel aangewend.

Wij rijden nu weder naar Lichtenfels, waar ons de trein wacht, die ons naar het oudvermaarde Bamberg zal brengen. De aankomst aldaar is niet bijzonder indrukwekkend; het station is een zeer onaanzienlijk gebouw en de Eisenbahnstrasse is een straat, zooals men er thans in alle Duitsche steden, veeltijds als „Kaiserstrasse", „Wilhelmstrasse" enz. gedoopt, ziet. Is men eenmaal het Mainkanaal over, dan vertoont zich de eigenlijke, op heuvelen gebouwde stad des te schilderachtiger. Indien wij Bamberg met een stad in ons vaderland zouden willen vergelijken, zou het met Roermond wezen. Over beide steden ligt dezelfde vrome rust uitgebreid, die slechts nu en dan door klokgelui of door de schetterende signalen van het garnizoen verstoord wordt. De bewoners schijnen niet veel anders te doen te hebben dan godsdienstoefeningen bij te wonen of vrome overpeinzingen te houden.

Door de Sophienstrasse en de Langestrasse komen wij weldra op de Grüne Markt, een langwerpig plein, dat zich aan de noordzijde tot den Maximilianplatz verbreedt.

Aan de Grüne Markt trekt de Martinskerk onze aandacht, doordat de reisgids aangeeft dat zij van 1686 tot 1720 naar de ontwerpen van den beroemden Jezuïetenpater Andrea del Pozzo gebouwd is. Het gebouw voldoet echter niet geheel aan de verwachtingen, die men koestert. Het interieur is niet zoo rijk als men wel denken zou; de plattegrond, die uit een breed middenschip met daaraansluitende kapellen bestaat, is wat al te eenvoudig. Moeilijk is het ook aan te nemen dat Pozzo de schepper van de hoog-

altaardecoratie en van de beschildering in den koepel zou zijn. Alleen de gevel met zijn breede nissen, zijn forsche frontons en zijn goed gedetailleerde pilasters verraden de hand van een bekwaam bouwmeester.

Na nog een enkelen blik geworpen te hebben op de Neptunusfontein, in den volksmond als „der Gabelmann" bekend, gaan wij zuidelijk naar de Obstmarkt en komen dan aan de Regnitz, die de stad in twee deelen scheidt. De rivier bestaat hier eigenlijk uit twee takken, die een eiland, Geijerswörth genaamd, omsluiten. De noordelijke punt van dit eiland wordt ingenomen door het voormalige bisschoppelijke slot, waarin thans het gerechtshof zijn zittingen houdt. Midden in de rivier staat het raadhuis der stad, oorspronkelijk een Gothisch gebouw, doch van 1744 tot 1756 in rijken Rococostijl verbouwd. Men gaat door het Raadhuis naar de andere zijde der stad. Boven den doorgang, die voor het openbaar verkeer dient, zijn aan weerszijden balkons aangebracht, die zeker tot het allerrijkste behooren, wat de 18e eeuw heeft voortgebracht. Een torentje bekroont het geheel.

Door de Carolinenstrasse komen wij nu op den hoog gelegen Carolinenplatz, waar de aloude domkerk een van de heuvelen, waarop de stad gebouwd is, bekroont.

In de verte maakt deze kerk met hare vier torens eenigszins den indruk van de Munsterkerk te Roermond; ook hier is, vooral aan de westzijde, de Romaansche stijl, dien de bouwmeesters gebruikt hebben, reeds met Gothische motieven vermengd. Het komt mij voor, dat deze kerk met haar twee koren, een aan de oost- en een aan de westzijde, een der fraaiste bedehuizen is, die men aantreffen kan. De indruk, dien men krijgt als men den heuvel, waarop het gebouw ligt, bestegen heeft, is onvergelijkelijk schoon. Het oostelijk koor, door twee slanke vierkante torens geflankeerd, vertoont zich dan aan het oog in al zijn pracht. Men ziet nu dat, ofschoon het gebouw reeds in de verte een prachtigen indruk maakt, de bouwmeesters toch in de eerste plaats erop gerekend hebben, dat de beschouwer ook dichtbij den oogen de kost kan geven; de details zijn dan ook van verrassenden rijkdom, en vooral de torenportalen en de vensters van de absis prijken met prachtig beeldhouwwerk. Het noordelijk portaal in het bijzonder is wel der beschouwing waard; de kapiteelen zijn hier met meerminnen versierd, daarboven bevinden zich engelen en profeten. In het tympan zijn verschillende heiligen aangebracht. De westelijke torens, die reeds spitsbogen vertoonen, worden ieder door vier hoektorentjes vergezeld; het schijnt de bedoeling geweest te zijn, ieder dezer torentjes met een afzonderlijke spits te bekronen, zooals bv. bij de St.-Martinskerk te Keulen het geval is. De wijze, waarop nu de hoektorens onder de groote torenkap eindigen, is niet fraai.

Van de zijgevels van den dom kan men alleen den noordelijken, en dan nog maar gedeeltelijk zien. Hier bevindt zich weder een zeer rijk portaal, dat toegang naar den noorderzijbeuk verleent. De vensters van het schip hebben allen rondbogen. De gevels van den kruisbeuk, die zich zeldzaam genoeg aan den westkant der kerk bevindt, hebben ieder een radvenster.

Het inwendige van de kerk is zeer imposant, doch toont een weinig kaal, daar men bij de restauratie verscheidene grafteekens van bisschoppen, die men vond dat niet bij den stijl pasten, verwijderd heeft. De pijlers der kerk zijn vierkant, met zuiltjes op de hoeken. In het middenschip ziet men het grafteeken van Keizer Hendrik II en zijn gemalin Kunigunde, van 1499 tot 1513 door Tilmann Riemenschneider vervaardigd. Boven op den sarkophaag bevinden zich de meer dan levensgroote figuren van het keizerlijk paar. De zijden worden ingenomen door in albast uitgevoerde reliefs, welke de wonderen, die de heiligverklaarde vorsten verricht hebben, te aanschouwen geven. De beeldhouwwerken zijn nauw verwant aan de schilderijen uit dien tijd, en vertoonen hetzelfde naturalisme, dat men ook daar zoo vaak aantreft. Zoo ziet men de H. Kunigunde over gloeiend ijzer wandelen, terwijl zij haar rokken hoog optilt, om ze voor verzengen te bewaren. De kleeding der figuren is gepolychromeerd en verguld. De vleeschpartijen vertoonen de kleur van het albast.

Merkwaardig is ook een figuur te paard, tegen een der pijlers aanwezig. Zij stelt keizer Koenraad III voor, en hoewel het beeld reeds in den vroeg-Gothischen tijd vervaardigd werd, is het paard toch uitmuntend naar de natuur gevolgd.

(Wordt vervolgd.)

BOEKAANKONDIGING.

De electriciteit, hare voortbrenging en hare toepassing in de industrie en het maatschappelijk verkeer. Naar het Duitsch van Arthur Wilke, door P. van Cappelle, electro-technisch ingenieur (Uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden.)

Een handboek over de electriciteit en hare toepassing in de industrie en het maatschappelijk verkeer zal velen welkom zijn, die belang stellen in de electrotechniek. Bij het doorlezen van het prospectus en de bezichtiging van de daarin voorkomende afbeeldingen, bleek ons dat men hier met een ernstig handboek te doen heeft en in die meening wordt men versterkt bij het lezen van de allergunstigste beoordeeling, die aan het oorspronkelijk werk in heft 15, jaargang 1893, van het *Electrotechnische Zeitschrift* ten deel viel. De vertaling van genoemde recensie luidt als volgt:

„Het is den auteur gelukt in het genoemde boek een zeer uitvoerig en voor leeken gemakkelijk begrijpelijk overzicht te geven van de menigvuldige toepassingen der electriciteit. Wel is waar zijn er reeds een aantal van dergelijke werken ontstaan, doch de wijze van bewerking van het genoemde boek is eene zóó uitstekende, dat het verschijnen ervan slechts met vreugde begroet kan worden. De auteur laat aan alle takken der electro techniek evenveel recht wedervaren, en daarom is het juist zoo uitmuntend geschikt om ter algemeene oriënteering te dienen."

De vertaling van een werk, dat zoo gunstig beoordeeld werd, moet in goede aarde vallen, te meer daar de omwerking aan de kundige hand van den electrotechnisch ingenieur P. van Capelle is toevertrouwd. Het handboek is op de hoogte van den tegenwoordigen stand der electro-techniek en schier alle toepassingen van den electrischen stroom worden daarin op bevattelijke wijze omschreven, zoodat een ieder, die elementair onderwijs heeft genoten, ze kan volgen.

Volgens het prospectus worden in de inleiding achtereenvolgens de beteekenis der electriciteit voor de techniek, de ontwikkeling van de toepassing der electriciteit, het magnetisch veld en de krachtlijnen, de stroomsterkte met spanning, weerstand en electrische eenheden behandeld. Daarna worden aan de orde gesteld:

I. het voortbrengen van den electrischen stroom;

als de galvanische elementen, de dynamomachine, de secundarie stroom-ontwikkelaars, de accumulatoren.

II. het voortleiden van den electrischen stroom.

III. de toepassingen van den electrischen stroom voor de electrische verlichtings-installaties, de verwarming, de motoren, de galvano-techniek, de galvanoplastiek, de telegraphie, de telephonie, de geneeskunde en de landbouwkunde.

IV. de electro-techniek en hare verdere betrekkingen.

Het werk wordt uitgegeven in ongeveer 16 afleveringen, elk van drie vel druks, waarin circa 800 figuren zijn opgenomen.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— Het gemeentebestuur van Weenen en het comité voor het Mozart-standbeeld zijn 't eindelijk eens geworden over de plaats, waar het beeld zal verrijzen. Het monument zal het Albrechtplein versieren. In den herfst van 1894 zal het standbeeld, dat 90.000 fl. zal kosten, worden onthuld.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's Gravenhage. Bij Koninklijk besluit van 26 Juli 1893 nº. 34 is eene commissie ingesteld tot het houden van een vergelijkend onderzoek naar de bekwaamheid van candidaten voor de betrekking van adspirant-ingenieur van den Rijkswaterstaat, bestaande uit de heeren:

G. Van Diesen, hoofdinspecteur van den Rijkswaterstaat, als voorzitter;

C. F. M. H. Schaebbelie, hoofdingenieur, belast met het beheer der groote rivieren;

Ph. W. Van der Sleyden, hoofdingenieur van den Rijkswaterstaat in het 7e district;

Dr. C. A. Scheltema, hoogleeraar aan de Polytechnische school;

Dr. P. Zeeman Gz., hoogleeraar aan de Polytechnische school;

Mr. F. H. J. Tavenraat, griffier der Staten van Zuidholland;

A. Keurenaer, ingenieur van den Rijkswaterstaat te Heerlen, en

H. F. Beijerman, ingenieur van den Rijkswaterstaat te 's Gravenhage, tevens als secretaris.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit zijn bij de Polytechnische school benoemd: tot hoogleeraar A. E. Rahussen, thans leeraar aan die inrichting, en tot leeraar J. Cardinaal, thans leeraar aan de Rijks Hoog. Burgerschool te Tilburg, uit welke bekrekking hem, met ingang van denzelfden dag, eervol ontslag wordt verleend.

— Bij beschikking van den Min. van Binnenl. Zaken is aan J. H. K. Doctors van Leeuwen, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend als assistent voor de scheikunde aan de Polytechnische school te Delft, en is als zoodanig benoemd H. Bancke, aldaar.

— De adjunct-inspecteur der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, de heer R. van Harencarspel, is met ingang van 7 dezer aangewezen om op te treden als hoofd der sub-inspectie te Zwolle.

— Met ingang van den 1sten Augustus a. s. wordt bij de Maatsch. tot Expl. van Staatsspoorwegen verplaatst de adjunct-ingenieur 2e kl. jhr. L. M. von Weiler, thans werkzaam op het bureau van den ingenieur der tractie te Zwolle, naar Vlissingen, terwijl de adjunct-ingenieur 2e kl. C. Franco, thans te Tilburg, wordt overgeplaatst naar Zwolle en de adj.-ingenieur 2e kl. M. H. C. Kramers van Vlissingen naar het bureau van den ingenieur der tractie te Tilburg. Bovendien wordt met ingang van dienzelfden datum de asp.-adjunct-ingenieur Ch. Bongaerts geplaatst als 2e adj.-ingenieur in de centrale werkplaats te Tilburg.

— In Nederlandsch-Indië is, wegens langdurigen dienst, een jaar verlof naar Europa verleend aan den bouwkundig ambtenaar 2e kl. bij de staatsspoorwegen F. K. A. van Bijlevelt.

— De heer A. W. Ressing, van Delden, heeft aan de polytechnische hoogeschool te Darmstadt het diploma van electro-ingenieur verworven.

— De heer H. Coole is voor 8 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij het inrichten tot doorvaart van de tweede opening van de brug in den Bouwijweg voor het kanaal door Zuid-Beveland.

— De heer F. van der Wart, zooals wij in ons nommer van 15 dezer meêdeelden, onlangs benoemd als leeraar aan de ambachtsschool te Goes, is thans benoemd tot directeur van die inrichting.

— Benoemd tot opzichter van de gemeentereiniging te Nijmegen, de heer H. R. Willemsen aldaar.

— Door den Min. van Binnenl. Zaken is, met ingang van 1 Aug. 1893, benoemd tot tijdelijk teekenaar bij het ontwerpen van het Museum van Natuurlijke Historie te Leiden, J. de Quack, thans buitengewoon opzichter bij het aanbrengen der gas- en waterleiding in het laboratorium voor anorganische scheikunde en gezondheidsleer te Utrecht.

— De ingenieurs der Staatsspoorwegen Debombes en Van der Vegt zijn verplaatst van Roermond, onderscheidenlijk naar Utrecht en Arnhem.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Opzichter der gemeentewerken te 's-Bosch. Salaris *f* 80 's maands. Adres den Burg., vóór 1 Aug. (*Zie advert. in no.* 30.)

— Technisch compagnon in eene zaak die groote winsten afwerpt. Benoodigd kapitaal *f* 1500. Adres lett. H D, bureau van dit blad. (*Zie advert. in no.* 29.)

— Gemeente-architect te Ferwerderadeel. Jaarwedde *f* 600. Adres vóór 1 Aug. aan den burgemeester.

— Hulpleeraar in het handteekenen aan de Kon. school voor nuttige en beeldende kunsten te 's Bosch. Jaarwedde *f* 250 à *f* 280. Adres vóór 6 Aug. aan het bestuur der school.

ADVERTENTIEN.

Te koop gevraagd:

Handleiding tot de kennis der **WATERBOUWKUNDE**, door D. J. STORM BUIJSING. Fr. br. onder lett. T. W. Bureau van dit blad.

Te 's-Hertogenbosch
WORDT GEVRAAGD
EEN OPZICHTER
der gemeentewerken.

bezoldiging ± *f* 90 in de maand.

Sollicitatiën franco in te zenden aan den Burgemeester **vóór 1 Augustus aanstaande.**

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stalgaas, Hartgaas, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **14den Augustus 1893,** des middags te *twaalf* uren, zijn BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *LEIDEN*, voornemens in drie perceelen op het Raadhuis aldaar AAN TE BESTEDEN:

I. Het maken van den onderbouw der Turfmarktsbrug.

II. Het leveren en stellen van den bovenbouw der Turfmarktsbrug.

III. Het vergrooten van de School in de Brandewijnsteeg.

De bestekken en de teekeningen van ieder perceel liggen ter inzage en overname op het *Bureau van Gemeentewerken* op elken werkdag de bestoding voorafgaande, van 's morgens **9** tot 's namiddags **4** uur, en zijn aldaar voor ieder perceel afzonderlijk à **f 1.50** (franco per post à **f 1.65**) verkrijgbaar.

Aanwijzing zal worden gehouden voor perceelen I en II op Maandag 7 Augustus 1893, des morgens te *elf* uren en voor perceel III op denzelfden dag des namiddags te *twee* uren.

Verdere inlichtingen te bekomen op het Bureau der Gemeentewerken dagelijks des morgens van 11 tot 12 uren.

Op **Vrijdag, 11 Augustus 1893,** des namiddags **2** uur, zal door BURGEMEESTER en WETHOUDERS ten Raadhuize te *Zutphen*, worden

AANBESTEED:

a. Het aanplempen en ophoogen van een gedeelte der hoofdgracht langs den Tadamasingel, tot vorming van een bouwterrein ter grootte van 1786 M².

b. Het bouwen van een SCHOOL voor ongeveer 500 leerlingen, met de bijlevering van alle daartoe benoodigde materialen;

in twee perceelen en in massa.

De bestekken en de teekeningen liggen ter visie op het bureau van den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER, iederen werkdag tusschen 9 en 12 uur. Gedrukte exemplaren zijn op franco aanvraag ad *f* 1.25 ten Raadhuize te bekomen.

Aanwijzing op het terrein aan den Tadamasingel zal geschieden op Donderdag **3** en Woensdag **9 Augustus** a. s., beide dagen des namiddags 2 uur.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **14n Augustus 1893,** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 540:

Het maken van eenige uitbreidingen en wijzigingen aan de gebouwen op het gemeenschappelijk station ROTTERDAM (Maas).

Raming *f* 7900.—

Het Bestek is tegen betaling van *f* 1.— verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **7n Augustus 1893** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 565.

Het vergrooten van de vetgasfabriek op het Centraalstation te AMSTERDAM.

Raming f 4600.

Het bestek is tegen betaling van *f* **0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

W. H. INGELSE.
Rosendaal.

SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **14 Augustus 1893,** des namiddags ten half twee ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 546.

Het verlagen van den spoorweg HAARLEM—UITGEEST met bijbehoorende werken nabij BEVERWIJK.

Raming *f* 43.600.—

Voor rekening van den staat der NEDERLANDEN.

Het bestek met teekening zijn tegen betaling van *f* **1.50** verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Administrateur.

F. MUSCHTER.
Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.

Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**
's-BOSCH. **Kanaal D—93.**

Handel in alle soorten bouwmaterialen.

H. J. WESSELS,
Handelaar in fijne Houtwaren,
als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.
O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam

Eenig adres van alle soorten **Panceelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.



M. Elfring & Zoon.
DEN HAAG,
Z.-O. Buitensingel.

Fabrikanten van **Cementsteen** en **Rietplanken.** SPECIALITEIT in handgebakken **Tegels,** ENGELSCHE, FRANSCHE DUITSCHE en HOLLANDSCHE **Vloer-** en **Wandtegels,** voor Serres, Vestibules enz. Alles tegen **concurreerende** prijzen.

P. NOPPEN — ARNHEM



Bekroond met de Gouden Medaille.

Bekroond met de Zilveren Medaille.

Geheel verbeterde Constructie van VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.

MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK VAN P. NOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.

Velperbuitensingel, ARNHEM.

SPECIALITEIT IN GRONDBORINGEN.

ARTESISCHE en NORTHONPUTTEN. — Voordeelige condities.

F. SCHOENMAKERS-MARSÉ.
Inrichting voor grondboringen TILBURG.

G. J. VINCENT & Co.

SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE
Wereldtentoonstelling
Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE.
Antwerpen 1885.
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.
Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.
Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika.*

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited
te LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN
ensluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP.
KEIZERSGRACHT 455, AMSTERDAM.
in het Gebouw der Levensverzekeringmaatschappij „***New-York***".
Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT, Kerkplein 8.**

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein No. 1. Gebouw „KOSMOS".

AMSTERDAM.

TELEGRAM-ADRES **„TYPEWITER"**, TELEFOON Nr. **2292.**

Voor *H.H. Architecten* en *Bouwkundigen* is de **EDISON MIMEOGRAAF onmisbaar.**

Met dit Copieertoestel kan men Bestekken, Begrootingen, Contracten enz., met **eenmaal** schrijven tot **2000 maal** afdrukken.

Prijs compleet in Kist f 30.-

Vraag Prijscourant. *Op onze Bureaux in werking te zien.*

Tevens is aan onze Bureaux verbonden een (2)

COPIEER-INRICHTING

en leveren wij **afdrukken** van Bestekken, Begrootingen, Contracten enz. tegen **matigen** prijs, geschreven op de **SCHRIJFMACHINE** en afgedrukt op de **EDISON MIMEOGRAAF.**

Amsterdamsche Fabriek van Cement IJzer Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

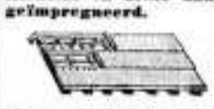
Groote Wittenburgerstraat 108 Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Riolen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

Bekroond op vele tentoonstellingen. In referentiën. **Meer dan 700,000 M². gebruikt.**

Waterdicht linnen voor dakbedekking

Lichtste en beste dakbedekkingsmateriaal (1½ K°. per M².) vuurvast geïmpregneerd.



Gladde dekking zonder dakbeschot.





Dekking met roeflatten.

Voor gebouwen van alle soort, vooral fabrieken, loodsen enz. Binnenbekleeding van fabrieken ter bescherming tegen zuren. Gevelbekleeding. Bedekking der onderkant van plantijzeren daken (tegen lekken) enz. Garantie wegens duurzaamheid. Monsters, prijscouranten ter beschikking. Waarschuwing voor namaaksels.

Uitvinder en eenig fabrikant: **Weber—Falkenberg, Keulen & Weenen.**

Vertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën:

FERD. ENGERS, Amsterdam. Heerengracht 333. Telephoon no. 593.

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN

van Massief Wit- en Zwart Marmerglas

met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK in Nederland. SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.

VAN DIESEN & KERREBIJN,

Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek

HAARLEM.

Toonbankbladen. — Schoolborden.

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPôT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.

Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger

G. W. SANCHES,

Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

VRAAGT PRIJS voor **Venster-** en **Spiegelglas** *in alle soorten.* **Gebogen Glas, etc.,** bij

H. H. WOLVEKAMP,

ROTTERDAM, **Verlaatstraat 86.**

Specialiteit in hardglazen **Schoolborden.**

Rotterdamsche Cementsteenfabriek

VAN WANING & Co.,

ROTTERDAM, — KOUDIJK.

Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Rivormige Riolen, Buizen** en **Putten,** steeds in voorraad.

Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren,** Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

GEBR. DEPREZ.

Stoomketelfabrikanten

TILBURG.



Vervaardigen als specialiteit STOOMKETELS van alle afmetingen en systemen. — Attesten voor Ketels van 2 tot 600 PK.

Leveren ook **RESERVOIRS, SCHOORSTEENEN** en andere **Plantijzerwerken.**

Reparaties vlug en billijk.

Mozaïktegels.

ENGELSCHE en **FRANSCHE Vloer-** en **Wandtegels, Houten Parket Vloeren,** Leggen en aanzetten der tegels door *speciale werklieden.* **Dessinboeken en Prijs-Couranten** te bevragen en *monsterkamers* te bezichtigen bij

Amsterdam 226 Spuistraat **J. J. Sand,** *'s-Gravenhage* Wagenstraat 114

Groote voorraad.

Gebr. VAN DER VLIET,

IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM.*

Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en T-IJzer enz.

Steeds voorhanden

Balk IJzer in verschillende profielenenlengten

Vijlen en **gegoten Staal** uit de fabriek van Gebr. Bünker & Co. te Weenen, alsmede

Christiania Ster Hoefnagels.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG N°31 ZATERDAG, 5 Aug. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

IN FRANKENLAND.

(*Vervolg van pag.* 243).

Aan de noordzijde van de domkerk staat de zoogenaamde Alte Residenz, die hoofdzakelijk in het laatst der 16de eeuw gebouwd werd, en den stijl der Duitsche renaissance van die dagen vertoont. Het portaal en de erker vooral zijn rijk en zeer bezienswaardig; men mist daar evenwel de goede proporties, die de Vlaamsche werken van dien tijd zoo aantrekkelijk maken.

Tegenover dit gebouw verheft zich de zoogenaamde Neue Residenz, een werk van Dientzenhofer, van 1695—1705 uitgevoerd. Men moet bij de beoordeeling van dit bouwwerk in aanmerking nemen, dat slechts een gedeelte van het oorspronkelijk plan verwezenlijkt is. Het gebouw zou volgens de bedoeling des ontwerpers uit een middenpaviljoen, in de as van de domkerk gelegen, en uit twee zijvleugels bestaan. Alleen de oostelijke zijvleugel is uitgevoerd. De details zijn wat droog, misschien omdat de bouwmeester zijn krachten voor de middenpartij gespaard had. Van het inwendige noemen wij de zoogenaamde keizerszaal, die met schilderwerken uit het begin der 18de eeuw, welke echter geen groote kunstwaarde bezitten, is versierd.

Uit de vensters van dit paleis zien wij reeds in de verte een heuvel, met tal van gebouwen en een kerk bekroond; wij wandelen daarheen en bevinden ons op den Michaëlsberg, waar keizer Hendrik II in 1608 een Benedictijner abdij stichtte. De gebouwen, die wij thans zien, zijn echter niet de oorspronkelijke, daar zij in de 18de eeuw voor het grootste deel vernieuwd werden. Het moet erkend worden, dat de monniken indertijd een liefelijk plekje voor hun klooster hebben uitgezocht. Door de hooge ligging heeft men uit elk venster en uit den terrasvormig aangelegden kloostertuin een allerliefst uitzicht. De kloostergebouwen munten meer uit door hun grootsche afmetingen en hun imposante plaatsing rondom een ruim binnenplein, dan wel door rijke details. De kerkfaçade, met haar monumentale trap, geheel in Barokvormen gebouwd, is zeer indrukwekkend. De kerk zelf is een Romaansche pijlerbasiliek, waarin zich talrijke grafteekenen van bisschoppen, welke na de restauratie van de domkerk hierheen zijn overgebracht, bevinden. Het klooster wordt niet meer door monniken bewoond, doch is deels als museum ingericht, terwijl andere deelen weer voor archief en hospitaal dienen. In de voormalige kloosterkeuken is nu een bierbrouwerij met café. Men heeft hier een prachtig gezicht over de stad en haar omstreken.

Wij gaan nu weer westwaarts, waar de weg langzamerhand stijgt en bereiken zoo het Michaëlsbergerwald, waar op een der hoogste punten een restauratie staat, die aan de stad behoort, en die door een der ingezetenen ten geschenke is gegeven. Ook hier is het uitzicht onvergelijkelijk schoon. Meer zuidwaarts en naar de stad afdalende wordt ons oog getrokken door de Lieve-Vrouwehut, een fraai Gothisch gebouw, waarvan vooral het koor door rijkdom van vormen uitmunt. De 15de-eeuwsche toren is niet voltooid. Van binnen verdient een houtsnijwerk van Veit Stosz vermelding.

Niet ver van hier, Concordiastrasse 20, staat een prachtig huis, hetwelk de archivaris J. J. T. Böttinger in het begin der 18de eeuw liet bouwen. Het heeft twee vleugels, die met elkander een rechten hoek vormen, en waartusschen zich een terrasvormig aangelegde tuin bevindt. De details zijn zeer fraai; naar men wil zou de reeds genoemde Neumann het ontwerp gemaakt hebben. Het is jammer dat dit huis, waarin thans een sociëteit gevestigd is, van binnen op smakelooze wijze verbouwd is. Een ander huis, door denzelfden archivaris gesticht, staat Alte Judenstrasse 14. Dientzenhofer is daarvan de bouwmeester geweest, en hij heeft hier gepoogd, al den rijkdom van den Barokstijl toe te passen. Rijk is de gevel dan ook wel geworden, doch men ziet duidelijk, dat noch de beeldhouwers, noch de architect de vormen volkomen meester waren. De pilasters b. v. missen alle proportie en de vensteromlijstingen, zoowel als het dakvenster, zijn veel te zwaar en overladen.

Van Bamberg hebben wij nu het voornaamste gezien. Wij sporen dus naar Würzburg, een stad, die schilderachtig aan de Main gelegen, zoo door haar wijn en bier een Europeesche vermaardheid heeft. Het station te Würzburg is al niets beter dan dat te Bamberg; het ligt echter aan een groot plein, dat met keurig plantsoen beplant is, en waaraan zich aan beide zijden de

vroegere omwallingen der stad, die in prachtige wandeldreven herschapen zijn, aansluiten. De stijl van het station is die, welke men o. a. in de ontwerpen van Ludwig Lange vindt, een soort van tamme Italiaansche renaissance met *would-be*-Grieksche details.

Het stationsplein, dat Kaiserplatz gedoopt is, heeft aan de stadszijde drie groote gebouwen, die twee straten insluiten en een werkelijk monumentalen indruk maken; komt men naderbij, dan blijkt het, dat alleen het middenste bouwwerk, in Romeinsche renaissance opgetrokken, eenige kunstwaarde heeft.

Reeds uit de verte trekt een hooge koepel, door twee zeer barokke torens geflankeerd, aan het eind van de Bahnhofsstrasse onze aandacht Wij gaan dus die straat in en bereiken zoo het bouwwerk, dat de kerk van het Stift Haug (dus genoemd om zijn *hooge* ligging) blijkt te wezen. Het gebouw is een werk van den Italiaanschen architect Petrini en werd van 1670—1690 gesticht De plattegrond herinnert aan die van de kerken van Vignola, en bestaat uit een middenschip met diepe zijkapellen. Tegen de muren zijn zware Korinthische pilasters aangebracht, het tongewelf wordt in het midden afgebroken door den achtkanten koepel, die door pijlers met nissen daarin gedragen wordt. De details zijn weinig fraai en toch is de werking van het interieur voortreflijk. De gevel komt ons minder geslaagd voor, daar hij in geen het minste verband staat tot het inwendige van het gebouw. Boven het portaal met zijn gebroken fronton zijn twee vensters aangebracht, doch overigens ziet men niets dan nissen, waarin echter geen beelden staan. Pilasters zijn niet aanwezig; daarvoor in de plaats zijn lisenen, min of meer naar Romaanschen trant gemaakt. De beide torens eindigen in zeer barokke spitsen en de koepel maakt van buiten een minder goeden indruk dan van binnen, daar de tambour in het kerkdak gezakt schijnt.

(*Wordt vervolgd.*)

WEEKE OF HARDE SCHEEPSKETELPLATEN?

DOOR

O. KNAUDT (firma SCHULZ, KNAUDT & Co.) *Essen.*

Zooals bekend is, zijn reeds meermalen verschillende meeningen uitgesproken omtrent de vastheid van het materiaal voor scheepsketels. Terwijl de ketelfabrikanten, bij hun streven de dunst mogelijke plaatdikten te bezigen, eene hooge vastheid voor de platen verlangden, stelden de staalfabrikanten — de nadeelige eigenschappen van het harde vloeijzer kennende — met het oog op de deugdzaamheid, daarentegen de toepassing van materiaal met geringere vastheid voor.

Toen aan het einde van 1870 staalplaten in Engeland meer in gebruik kwamen, werden deze met behulp van het zure proces gewonnen, en was men nog niet in staat zulk week materiaal te maken als tegenwoordig het geval is. De keuringsvoorwaarden werden natuurlijk in overeenstemming gebracht met het toenmaals voorhanden materiaal en eischten als minimum een betrekkelijk hooge vastheid.

Allengs leerde men echter een weeker vloei-ijzer voortbrengen, en daarmede kwam de wanverhouding tusschen de voorschriften en het nieuwere product meer en meer aan het daglicht. Natuurlijk vonden zij daar de scherpste tegenspraak, waar men het weekste materiaal vervaardigde; dit was in Duitschland het geval, waar de basische oven voor de staalbereiding bijna algemeen in gebruik is.

De groote invloed echter, die Engelsche inzichten en voorschriften omtrent scheepsaangelegenheden over de geheele wereld uitoefenen, dwongen de Duitsche walswerken dikwerf een harder materiaal te leveren, niettegenstaande zij de vaste overtuiging hadden, dat weekere ketelplaten doelmatiger en te verkiezen zijn.

De Duitsche metallurgisten gaven echter de hoop niet op, dat hunne meening zich op den duur als de juiste zou doen kennen en hoopten, dat ook in Engeland een omkeer in de bijzondere voorliefde voor hard materiaal plaats grijpen zou. Dit oogenblik schijnt aangebroken te zijn; duidelijke teekenen schijnen op het naderen te wijzen. Als zoodanig zien wij de verhandelingen aan van de North-East-Coast-Institution of Engineers & Shipbuilders in den afgeloopen winter, waarvan de verslagen voor ons liggen. De verschillende vormen der vuurgangen werden daar behandeld, de voor- en nadeelen van de eene constructie tegenover de andere overwogen.

Het resultaat dezer besprekingen op zuiver constructief gebied na te gaan, ligt buiten de grenzen van dit blad; van belang voor den lezer kan het echter zijn, de daarbij te berde gebrachte meeningen omtrent de vastheid van het ketelmateriaal te herhalen.

Week materiaal noemde men in deze zittingen datgene, hetwelk ongeveer 40 KG. per mM². = 26 ton per □" vastheid als maximum bezit, terwijl bij het harde materiaal de minimumgrens ongeveer daar gelegen is. Bijna zonder weerspraak stemde men toe dat, naardien dikwijls zeer slechte ervaring met hard vloeijzer zoowel bij den aanmaak, als tijdens het gebruik van stoomketels was opgedaan, het weekere materiaal voor vuurgangen is te verkiezen.

Een der tegenstanders was een expert van den *Engelschen Lloyd*; wij weten dat deze maatschappij, evenals hare beambten en corporatiën van moeder- en buitenland, recht conservatief is. In zekeren zin is echter de Lloyd, den stroom volgende, iets buiten zijn vaarwater geraakt, doordien hij voor de vuurbuizen zoowel week als hard materiaal toelaat, en de plaatdikte dan ongeveer omgekeerd met de vastheid doet stijgen of dalen.

De andere opponent was de vertegenwoordiger der bekende fima *John Brown & Co.* Limited, te Sheffield, die het onderscheid tusschen week en hard materiaal voor hoogst onbeduidend verklaarde. Of het nu waar is, dat deze firma de door haar gefabriceerde buizen (systeem *Purves*) slechts uit hard materiaal kan vervaardigen, weten wij niet, 't is echter wel mogelijk. Het hardere zure materiaal is beter te wellen dan het weeke zure en Brown stelt aan de welbaarheid zijner buizen bij de vervaardiging buitengewoon hooge eischen, zoodat het wel waarschijnlijk is, dat hij met weeker materiaal in het algemeen niet werken kan.

Breekt echter in Engeland de meening baan, dat de vuurgangen uit weeke platen moeten worden gemaakt (de Engelsche Admiraliteit heeft heden reeds ca. 2000 stuks buizen van week materiaal in gebruik), dan is gereedelijk aan te nemen, dat later ook de meening ingang zal vinden, dat de overige binnendeelen van scheepsketels, welke onder dezelfde omstandigheden verkeeren, maar nog niet zoozeer als de buizen in het gebruik belast zijn, eveneens uit hetzelfde materiaal gemaakt moeten worden. Eene schrede verder zal dan zijn, slechts voor de platen van den cilindermantel hard materiaal te kiezen; zoo heeft dan ook de Duitsche Admiraliteit dit standpunt bij verschillende nieuwe bestellingen reeds ingenomen. Hoe lang het dan nog duren zal, alvorens ook voor de mantels het weeke materiaal zijn concurrent zal verdrongen hebben, weten wij niet, maar hopen, dat dit oogenblik spoediger aanbreken zal, dan het zich thans laat aanzien.

Verder is het duidelijk, dat bij alle platen die op

terugwerkende vastheid, resp. op buiging belast worden, eene wijziging in de plaatdikte, bij het gebruik van weeke in plaats van harde platen niet noodig is. De buigingsweerstand voor het optreden eener blijvende vervorming stijgt of daalt niet met den weerstand tegen trek, hij is veeleer ten naastenbij constant. Bij de ketelteelen, die op absolute vastheid belast zijn, dus cylindervormige mantels met inwendigen druk, zal men tot het gebruik van weeke platen komen, zonder eene verhooging van eenige beteekenis van de dikteafmeting als men zich voorstelt, dat een ketel uit weeke, goede platen geconstrueerd, waarbij aan zijne afmetingen de zekerheidscoefficient 3 ten grondslag ligt, veel vertrouwbaarder in het gebruik en duurzamer zal zijn dan een zoodanigen uit hard materiaal, waarop de coefficient 5 werd toegepast. Eene dergelijke opvatting zal vooreerst nog wel bij vele ketelconstructeurs op heftigen weerstand stuiten, maar toch, zooals wij hopen, na eenig tijdverloop allengs overwonnen worden.

Voorloopig zal men waarschijnlijk een grootere plaatdikte bij weeke platen bezigen; het hoofdbezwaar tegen deze handelwijze van den ketelmaker van de zijde der scheepsreederijen aangevoerd, is gewoonlijk, dat hieruit een niet toe te laten aanzienlijke vergrooting van den diepgang, dus vermindering van het ladingsvermogen der schepen ontstaat.

Het is dus niet van belang ontbloot, uit de onderstaande tabellen na te gaan, hoe groot het gewicht der ketelplaten in verhouding is tot het totaal gewicht van een geladen stoomer.

In de laatste kolom is aangegeven, hoeveel percent het laadvermogen daalt, als alle ketelplaten 10 pCt. dikker worden genomen en de daaruit ontstane gewichtstoename door verminderd nuttig draagvermogen in evenwicht gebracht wordt.

I. *Vrachtstoomschepen.*

Scheepsgewicht.	Gewicht van de lading.	Gewicht van het geladen schip	Gewicht van de ruwe ketelplaten.	Stoomdruk in atmosphceren.	Vermindert gewicht der lading, met 10 pCt. zwaardere ketelplaten.
in tonnen à 1000 KG.					
2448	4928	7376	64.2	11.5	0.13 pCt.
2022	4521	6543	68.9	11.6	0.15 „
1090	2300	3390	34.2	11.3	0.15 „
970	2000	2970	28.4	12	0.14 „
590	1200	1790	19.2	11	0.16 „
290	520	810	8.7	12	0.17 „

II. *Mail- en passagiersstoomers.*

2276	3962	6238	63.8	12	0.16 pCt.
1460	540	2000	85.1	5⅓	1.58 „
584	100	684	36.9	12	3.69 „
190	70	260	14.4	10	2.06 „

III. *Sleepbooten op den Rijn, de Weser en Elbe.*

Gewicht van het schip met de lading.	Gewicht van de ruwe ketelplaten.	Stoomdruk in atmosfeeren.	Vermeerderd gewicht van het schip, met 10 pCt. zwaardere ketelplaten
in tonnen à 1000 KG.			
720	54.0	11.5	0.75 pCt.
570	34.8	11	0.61 „
450	22.8	11	0.51 „
440	25.0	11	0.57 „
400	20.8	11	0.52 „
140	7.5	7	0.54 „
95	4.5	7	0.47 „
90	4.0	7	0.44 „

Deze cijfers zijn afkomstig van groote Duitsche scheepswerven. De daaruit aan het licht tredende verhoudingen, zullen wel in andere gevallen, voor zooverre zij deze beschouwing betreffen, tamelijk dezelfde zijn.

Mulheim a/d Ruhr.
Juli 1893. J. L. TERNEDEN.

ELECTRISCHE LIFTEN.

Het gebruik van personenliften in woonhuizen en winkelmagazijnen is in den tegenwoordigen tijd onvermijdelijk bij de groote kostbaarheid van bouwterrein in groote steden, die het optrekken van gebouwen met vele verdiepingen noodzakelijk maakt. In Amerika heeft dit toestel reeds sedert lang burgerrecht verkregen en ook in de oude wereld wint het denkbeeld meer en meer veld om de verschillende verdiepingen van een gebouw mechanisch met elkaar in verbinding te stellen, vooral sedert het den technici gelukt is zich bij het gebruik van liften de meest absolute veiligheid te verzekeren.

De laatste hinderpaal tegen de algemeene invoering wordt door de electriciteit uit den weg geruimd. Men is erin geslaagd zich door het gebruik van denzelfden stroom, die tot voortbrenging van het electrisch licht dient, een goedkoope kracht te verschaffen, die steeds ten dienste staat. In plaats van waterkracht of een gasmotor te bezigen, drijft de electrische stroom den electromotor, die met het windwerktuig een organisch geheel vormt, waardoor het opstellen zoowel in kelders als op zolders geen bezwaar geeft. De werking is geheel zonder geruisch en de verzorging van het werktuig bepaalt zich tot het smeren der potten en van eenige gangbare deelen. Daar het in- en buiten werking stellen van den electromotor en van het windwerktuig door een ruk aan de loopketting op hetzelfde oogenblik plaats heeft, blijft de electromotor slechts zoolang in beweging als de stijging duurt en alleen gedurende dit tijdsverloop heeft er stroomverbruik plaats. Daardoor en ook om andere redenen is het gebruik van deze kracht voordeeliger dan die van waterleidingen. Terwijl de hydraulische liften namelijk steeds dezelfde hoeveelheden water gebruiken, onverschillig of het toestel zijne maximum-zwaarte opheft of geheel ledig omhoog gaat, regelt de electromotor het stroomverbruik naar den arbeid, dien hij verricht.

Door verschillende waarnemingen is men tot de conclusie gekomen dat de gemiddelde belasting eener lift hoogstens ⅓ bedraagt van het maximum, waarvoor zij gebouwd werd en dat, bij het aannemen van deze verhouding, de kosten van het gebruik eener lift met eene maximum-belasting van 500 KG. en eene hefhoogte van 20 M., voor 100 opstijgingen per dag bedragen:

a. bij gebruik van eene pomp met gasmotor, de kosten van bediening daaronder begrepen *f* 2.78
b. bij gebruik der waterleiding „ 5.315
c. „ „ van electriciteit „ 0.465

De verhouding tusschen deze drie soorten van drijfkracht is in ronde getallen:

6 — 11.5 — 1.

Het gebruik van electrische liften is dus 6 maal goedkooper dan gasmotorenen en 12 maal voordeeliger dan het gebruik der waterleiding. Men dient hierbij in het oog te houden dat de berekeningen gebaseerd zijn op de gas- en waterprijzen te Berlijn.

De ondervinding met alle andere electrische hefwerktuigen, (o. a. de electrische kranen) voert tot gelijke uitkomsten, zoodat de algemeene invoering van de electrische kracht voor hefwerktuigen slechts eene quaestie van tijd is.

PRIJSVRAGEN.

R.-K. ZIEKENHUIS TE AMSTERDAM.

Het voornemen bestaat een R.-K. ziekenhuis met 600 bedden voor niet betalende patiënten te bouwen op een terrein achter het St.-Elisabethsgesticht te Amsterdam. Een zevental R.-K. architecten zijn tot den wedstrijd uitgenoodigd; aan de daarbij gestelde voorwaarden ontleenen wij dat de uitvoering aan den eerstbekroonde zal worden opgedragen, voorts dat premiën van *f* 1500 en *f* 1000 zijn uitgeloofd voor de daaropvolgende ontwerpen en dat den overigen deelnemers een tegemoetkoming van *f* 500 zal worden uitgekeerd. De Jury zal bestaan uit twee deskundigen, door de deelnemers te kiezen, en verder uit een of twee deskundigen, benevens specialiteiten op het gebied van geneeskunde en ziekenverpleging, daartoe door regenten te benoemen.

Er worden volledige ontwerpen en eene begrooting van kosten, volgens een bij het programma gevoegd tarief, verlangd en de antwoorden zullen publiek worden tentoongesteld.

EENE VACATURE VAN GEMEENTE-ARCHITECT.

In de *Leeuwarder Courant* van 4 Augustus komt de volgende advertentie voor:

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Ooststellingwerf* roepen Sollicitanten op naar de betrekking van

GEMEENTE-ARCHITECT,

op eene jaarwedde van *f* 500, met kans om ook benoemd te worden tot **IJker** der Boter- en Honigvaten, waaraan ruim *f* 100, en tot **Schatter** der Tapperijen, waaraan *f* 25 's jaars verbonden is.

Aanmelding wordt verzocht, bij adres op zegel, vóór 14 Aug.

Oosterwolde, 29 Juli 1893.

D. WITTEVEEN, *Burgemeester.*
L. OOSTERHOFF, *Secretaris.*

Bouwkundigen, die prijs op eenige afwisseling van bezigheden stellen, zullen zich gedrongen gevoelen naar deze betrekking mede te dingen; wel-is-waar is de belooning karig, maar dit wordt door den aard en de verscheidenheid der werkzaamheden eenigszins vergoed, altijd in de veronderstelling dat den titularis het geluk moge dienen tot ijker der vaten en tot schatter der tapperijen te worden benoemd. Wellicht vindt het Gemeentebestuur later aanleiding den architect nog meer bezigheden op te dragen, waartoe op de meest bescheiden wijze in overweging wordt gegeven hem met het toezicht op de begraafplaats, het opwinden der uurwerken en het luiden der klokken te belasten.

Z.

DEMERARA GROENHARTHOUT.

Een tiental jaren geleden verspreidden de heeren G. Alberts Lz. & Co. te Middelburg eene brochure over groenharthout, waarin zij het gebruik van Demerara-groenhart aanbevalen voor alle werken, waar men paalworm te duchten had.

Tot deze aanbeveling vonden zij vrijheid in de ervaring, die in Engeland op dit punt was verkregen, en in de omstandigheid dat te Vlissingen, in het gebied van den paalworm, een groenhartpaal in 1865 was geplaatst, waaraan in 1883 nog nauwlijks sporen van aantasting konden worden waargenomen.

De mededeelingen, die zij in dat geschriftje deden, gaven weldra aan enkele ingenieurs, in de eerste plaats die van den Rijks- en Provincialen waterstaat in Zeeland, aanleiding om proeven te nemen met het gebruik van groenharthout. Deze technici meenden, dat het gebruik van dit hout voorloopig het karakter van proefneming moest hebben, wijl de ervaring, in Engeland verkregen, voor hen niet overtuigend was, en wijl de ééne paal, die in Vlissingen bestand was gebleken, Surinaamsch groenhart was, terwijl het hout door de firma Alberts uit Demerara wordt aangevoerd, omreden het alleen van daar te betrekken is in stukken van groote lengte, zooals dit in den regel voor palen wordt verlangd.

Uit den aard der zaak moesten eenige jaren verloopen, eer van eene uitkomst dezer proefnemingen sprake kon zijn.

In April 1887 deed de ingenieur van 's Rijks waterstaat N. A. M. van den Thoorn, een der eersten die proeven met groenharthout nam, in eene voordracht in het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, zeer belangrijke mededeelingen over Demerara-groenhart; uit zijne onderzoeking was o. a. gebleken dat het lichtgele Demerara-groenhart berberine bevat, eene giftige stof, waaraan de weerstand van dit hout tegen paalworm wordt toegeschreven, terwijl in een stuk donker groenachtig Surinaamsch groenhart, deze stof niet werd aangetroffen. De conclusie waartoe de heer van den Thoorn in zijne voordracht kwam, was, dat Demerara-groenhart, voor zoover toen reeds kon worden gezegd, tegen paalworm bestand bleek, doch dat de tijd van waarneming nog te kort was, en verdere proefneming met nauwgezet onderzoek van het hoogste belang moest geacht worden.

In het najaar van 1892 heeft genoemde firma zich gewend tot eenige ingenieurs en bouwkundigen, die óf zelven het gebruik van groenhart hadden voorgeschreven, óf in wier tegenwoordige standplaats groenhart was verwerkt, met het verzoek te willen berichten welke hunne ervaring was van het weerstandsvermogen van groenhart tegen paalworm en limnoria. Van eenige dezer heeren ontving de firma uitvoerige antwoorden, die van nauwgezette waarneming blijk geven.

De belangrijkste mededeelingen dezer deskundigen worden in de brochure woordelijk medegedeeld. De heeren C. L. M. Lambrechtsen, ingenieur van den prov. waterstaat te Goes, W. F. Stoel, ingenieur van 's Rijks waterstaat aldaar, J. A. J. Sibmacher Zijnen, ingenieur van den prov. waterstaat te Neuzen, J. P. Wijtenhorst, ingenieur van 's Rijks waterstaat te Vlissingen, J. M. W. van Elzelingen, ingenieur van den prov. waterstaat te Zierikzee, G. A. Escher, hoofdingenieur van 's Rijks waterstaat te Leeuwarden, en W. P. Stratingh, gemeente-opzichter te Delfzijl, geven van het groenharthout gunstige getuigschriften, door bewijzen gestaafd.

De uitkomst der door genoemde heeren gedane waarnemingen voert de firma Alberts tot de gevolgtrekking dat Demerara-groenhart, zooals het door haar wordt aangevoerd, gebleken is bestand te zijn tegen paalworm, wijl de paalworm dit hout slechts aan de oppervlakte aantast, of in het bij palen onvermijdelijke spint, doch er niet verder in doordringt dan 1 à 2 centimeter en dan sterft. Zij meent derhalve te mogen vaststellen dat het gebruik van Demerara-groenhart, in het gebied van den paalworm, de voorkeur verdient boven bewormnageld eiken en boven gecreosoteerd dennen of grenen.

Behalve voor steigers en remmingwerken verdient het gebruik van groenhart dus ook aanbeveling voor zeesluisdeuren, die aan den aanval van paalworm zijn blootgesteld. Wij willen er hier aan herinneren dat in Engeland zeesluisdeuren vrij algemeen van Demerara groenhart worden gemaakt, zoo o. a. alle sluisdeuren van het Manchester Ship Canal. Zoo werden ook te Nieuwpoort en Ostende in 1891 groote sluisdeuren van dit hout samengesteld, en in 1892 vijf stel deuren voor zeesluizen te Havre van deze houtsoort gemaakt. In ons land werden tot nu toe slechts deuren voor kleine suatiesluizen in Zeeland van Demerara-groenhart vervaardigd. De afmetingen waarin groenhart te verkrijgen is, vooral zoo voor de levering vrij ruime tijd kan worden gegeven, maken het mogelijk ook zeer groote sluisdeuren uit dit hout samen te stellen

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— Te Chêne-bourg, kanton Genève is het standbeeld onthuld voor Louis Favre, den aannemer van de tunnels door den Mont Cenis en Saint Gothard. De Zwitsersche en Fransche vlaggen wapperden uit alle woningen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. Naar men mededeelt zal in het centraal station voor electrische stroomlevering nog dezen zomer eene groote accumulatoren-batterij opgesteld worden. Sedert drie jaren bezorgde een kleine batterij de lichtlevering gedurende den nacht en den dag, doch door het toenemen van het lichtverbruik is deze te klein geworden en zal de nieuwe batterij nu een vermogen van 100 effectieve paardekrachten kunnen opzamelen en uitgeven. Deze batterij is tot nu toe zeker verreweg de grootste in Nederland.

— De Minister van Binnenlandsche Zaken brengt ter kennis van hen, die het examen van geëxamineerd en beëedigd landmeter wenschen af te leggen, dat zij zich daartoe vóór 25 Augustus e. k. schriftelijk bij het Departement van Binnenlandsche Zaken moeten aanmelden.

— Met groote deelneming vernemen wij, dat Donderdagavond, in den ouderdom van 65 jaar, na een kortstondig lijden, overleden is de heer A. A. Looijen, directeur van het Penningkabinet van munten, penningen en gesneden steenen.

In 1828 te Nijmegen geboren, studeerde hij in de theologie aan de Utrechtsche Universiteit.

In het jaar 1855 aanvaardde hij het ambt van predikant te Grijpskerke en later na 1859 stond hij te Wissenkerke (Noord-Beveland). In dat laatste jaar werd hij directeur en secretaris van de Utrechtsche Zendingsvereeniging en was als zoodanig belast met de opleiding der toekomstige zendelingen.

Met grooten ijver en toewijding legde hij zich op die omvangrijke en vaak moeilijke taak toe. In dien tijd waren steeds munten en penningen het onderwerp van zijn liefste studie geweest; hij had een zeer mooie en volledige verzameling weten samen te brengen en bezat een grondige kennis vooral der nieuwere munten en penningen.

Op 1 Juli 1889 werd hij door den Minister Mackay geroepen om de leiding van het Kabinet van munten en gesneden steenen op zich te nemen.

Met grooten moed en ijver aanvaardde de heer Looijen de niet geringe taak om een groote beschrijving van de munten en penningen te gaan samenstellen.

Noch inventarie, noch catalogus bezat het Kabinet, behalve de zeer korte en zeer verouderde Notice van den heer De Jonge; eerst moest er dus worden geordend, geschift, gezocht, gerangschikt en daarna kon de beschrijving beginnen. Aanvangende met de leg-, gilde-, schutters-, vroedschap- en prijspenningen, werd voortgegaan met de Zuid-Nederlandsche munten en noodmunten.

't Was inderdaad een reuzenwerk. Ondernomen met staalen ijver, zeer groote werkkracht, en groote kennis werd de arbeid verricht. In het holaas korte tijdvak, dat de heer Looijen werkzaam was aan het Kabinet, werden 17.000 stuks beschreven. De aanwinsten, onder zijn beheer gedaan, zijn hoogst belangrijk.

Diep zal zijn verlies gevoeld worden in den kring, waar hij werkte; zijn arbeid is onafgedaan; zijn eerlijke, opgeruimde en welwillende wijze van omgang met zijn omgeving, zijn bereidvaardigheid om de bezoekers voort te helpen, zijn groote kennis, zij zullen een droevige leegte laten onder hen, die het voorrecht hadden hem te kennen en hoog te achten. (*Vad.*)

— In de *Telegraaf* las men dezer dagen het volgende:

„Sedert eenigen tijd worden op initiatief van den heer Jhr. Henry Tindal aan de fabriek van zuiverbereiding te Oudshoorn proeven op groote schaal genomen met het steriliseeren van water. Het doel van deze proeven beoogt niet meer of minder, dan om het meest verontreinigde water te veranderen in kristalhelder, volkomen onschadelijk drinkwater, en dat wel door het voeren van een stroom ozon door de vloeistof. De hoofdzaak van deze hoogst belangrijke wetenschappelijke ontdekking is gelegen in de goedkoope bereiding van het benoodigde ozon.

De uitkomsten van hetgeen eerst in het klein en daarna op groote schaal te Oudshoorn is bewerkt, zijn in allen deele verrassend en zullen waarschijnlijk aan de quaestie van de drinkwaterleidingen een geheel nieuw aanzien geven. Wij behoeven er den lezer niet op te wijzen, dat, indien het mogelijk is, geheel verontreinigd water te veranderen in een voor iedereen bruikbaren en gezonden drank en zulks door een middel, dat vermoedelijk niet meer dan een halven cent per kubieken meter kosten zal, onze eeuw daardoor een groote ontdekking rijker zal zijn geworden en een reuzenschrede voorwaarts wordt gedaan op het gebied der openbare gezondheid.

Verschillende geleerden en besturen van gemeenten en van drinkwater-maatschappijen hebben reeds van de uitkomsten dezer proeven kennis genomen en hebben allen hun groote ingenomenheid betuigd met de inderdaad verrassende uitkomsten."

Naar aanleiding van deze mededeeling schreef de heer H. Tindal in genoemd blad het volgende:

„Nu uw blad de aandacht vestigt op deze proeven, zal het mij genoegen doen als gij een plaatsje wilt verleenen aan de volgende opmerkingen.

Het zege waar zijn, dat de proeven worden genomen op mijn initiatief, als er gesproken wordt over de werkelijk grootsche uitvinding, het steriliseeren van water, dan dient men in de eerste plaats de namen te noemen van den uitvinder van het procédé, den heer Wisse, en aan den ontwerper der sterilisatoren, den heer J. H. G. van der Weide.

Of werkelijk, zooals gij zegt, de bewerking plaats heeft met ozon, kan ik u thans niet mededeelen, daar het procédé nog geheim gehouden wordt. Het is echter volkomen juist, dat het meest verontreinigde water gemakkelijk en op weinig kostbare wijze in goed drinkwater is te veranderen."

ROTTERDAM. Aan het verslag der Academie van beeldende kunsten en technische wetenschappen over 1892—1893, is het volgende ontleend:

Het aantal der gewone leden onderging een vermindering en bedroeg op 31 December 1892 211 tegen 229 in het vorig jaar. Benevelen telde de Academie 1 eerelid, 15 leden van verdienste in de stad en 67 daarbuiten. Veranderingen in de samenstelling van het bestuur hadden er in den loop van het jaar niet plaats.

Het fonds tot aankoop van schilderijen is door gekweekte rente, contributiën en de vaste bijdrage der gemeente van *f* 2937.71 op ultimo December 1891, tot *f* 4076.96 op gelijken datum 1892 geklommen.

De avondcursus werd op 31 December 1892 gevolgd door 1044 leerlingen en door 12 leden werden eenmige lessen bijgewoond.

De middagcursus in hand- en ornementteekenen op Woensdag en Zaterdag telde 87; de dagcursus A voor schilderen en beeldsneren 46; de dagcursus B voor bouwkundig teekenen 18 en de zomerochtendcursus in handteekenen en decoratieve kunst 57 leerlingen, terwijl de lessen in tuinbouwkundig teekenen door 15 leerlingen werden gevolgd.

Een tentoonstelling van het werk der leerlingen vond dit jaar geen plaats.

Het leerplan der Academie zal, aan te vangen met den cursus 1893/94 een uitbreiding ondergaan, doordat aan de vakken van onderwijs zal worden toegevoegd een cursus tot opleiding van machinisten.

Evenals aan de Zeevaartschool alhier gelegenheid bestaat tot opleiding van stuurlieden, zal daardoor thans aan de Academie de gelegenheid geopend worden voor hen, die door het afleggen van een examen, bedoeld bij Kon. besluit van 18 Maart 1891 (*Stbl.* n°. 76), een brevet wenschen te erlangen van bekwaamheid als machinist aan boord van stoomschepen ter koopvaardij.

Aangaande het gebouw kan worden vermeld dat de beschildering der benedenzaal en van den daarvan verbonden kruisgang, hare voltooiing nadert.

Het bestuur heeft gemeend dat dit werk op artistieke wijze moest worden uitgevoerd en, daar het op de gemeente-begrooting uitgetrokken cijfer daartoe onvoldoende was, heeft de Academie zich daarvoor eenige geldelijke opoffering moeten getroosten.

Uit het verslag van den directeur blijkt, dat bij den aanvang van den cursus waren ingeschreven 725 onde en 574 nieuwe, of te zamen 1099 leerlingen, zijnde één meer dan het voorgaande jaar, waarvoor de noodige plaatsen niet dan met groote moeite zijn gevonden.

In de afdeelingen voor stel- en meetkunde, in 2 B, bedroeg het aantal leerlingen, in sommige klassen, 27 en 33 en in 4 B, 28. Onnoodig is het, erop te wijzen dat die getallen te groot zijn en het onderwijs, onder die omstandigheden, meer dan gewone inspanning van de leeraars en onderwijzers vordert.

Leerlingen die zich na den 1sten September voor de afdeeling B aangaven, moesten dus afgewezen worden door gebrek aan ruimte. Voor hen die geplaatst wenschten te worden in de afdeeling A handteekenen, was daartoe, gedurende de eerste dagen van September, nog gelegenheid.

Als gewoonlijk werden de nieuwe leerlingen, die zich bij tijds voor de afdeeling B aangaven, aan een onderzoek onderworpen om te zien, of zij voldoende kennis hadden van lezen, schrijven en rekenen, overeenkomstig het bepaalde bij art. 27 van het reglement.

Twee-en-zestig jongens konden aan die eischen niet voldoen en werden naar de avondscholen voor herhalingsonderwijs verwezen.

Volgens opgaven, van de hoofden dier scholen ontvangen, hebben 45 der afgewezenen daarvan gebruik gemaakt.

Den 1e September zijn de lessen van den avondcursus aangevangen. Zij eindigden den 30e Maart. Gedurende den cursus verlieten 85 leerlingen de inrichting.

Over het algemeen is er aanleiding tot tevredenheid. De leerlingen, enkele gevallen uitgezonderd, zijn ijverig en ordelijk.

TILBURG. De heer G. J. de Groot, ingenieur te 's-Hage, heeft bij het gemeentebestuur aanvraag gedaan: 1o. tot het maken van een proefput in de heide ten zuiden van Tilburg, en 2o. tot het bekomen van concessie voor den aanleg en het exploiteeren eener waterleiding, nadat het bewijs geleverd is dat er eene voldoende hoeveelheid water gevonden wordt. De vergunning voor het maken van den put is verleend en ook het tweede verzoek werd onder nadere bepalingen toegestaan.

— De derde aflevering van het *Handboek voor den meubelmaker* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het slot van hoofdstuk II, het gereedschap. In deze aflevering wordt een begin gemaakt met hoofdstuk III, waarin de uiterlijke vormen besproken worden, als: 1o. lijstprofielen en lijstwerken. 2. Verkropte of omgekorniste hoeken en ooren of uitspringende hoeken. 3. Rozetten en knoppen. 4. Diamantkoppen. 5. Aanslaglijsten. 6. Kolommen, pilasters, hermen, balusters enz. 7. Voetstukken of pooten. 8. Cannelures, pijpen, triglyphen, schuine kanten enz. 9. Uitgezaagde en opgelegde versieringen. 10. Beeldhouwwerk. 11. Kerfsnede en vlaksnijwerk. 12. Inlegwerk (intarsia). 13. Relief-intarsia. 14. Houtbranden. 15. Textiele stoffen. 16. Nagels, franjes, agrementen, kwasten enz. 17. Geperst leder. 18. Marmeren platen enz. 19. Glas. 20. Monogrammen en opschriften.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië is:

eervol ontslagen de hoofdingenieur 1e kl. J. Schuly;

benoemd tot aspirant-ingenieur in de residentie Batavia A. Ph. K. D. van Malsen, daartoe gesteld ter beschikking;

gesteld ter beschikking van den dir. der burg. openb. werken, de ambt. op nonact. Th. W. C. Herckenrath, laatstelijk ingenieur 1ste klasse bij den waterstaat;

verleend een jaar verlof naar Europa, wegens langdurigen dienst aan den opzichter 1e kl. P. van der Bijl.

benoemd tot ingenieur 1e kl. bij den aanleg van Staatsspoorw. in Nederlandsch-Indië, de ambt. op non-act. A. E. Wijse, te voren die betrekking bekleed hebbende bij den dienst der Staatsspoorw. ter Sumatra's Westkust, laatstelijk ter beschikking van den hoofdingenieur, chef van den dienst der Staatsspoorw. en der kolenontginning ter Sumatra's Westkust.

— Bij de exploitatie der staatsspoorwegen op Java is benoemd tot tijdelijk opzichter van de werkplaatsen 2e kl. de gewezen tijdelijke eerste smidsbaas bij de Bataviasche havenwerken C. J. Brookman.

— De scheepsbouwkundige opzichters H. Hes en F. Guillaume, werkzaam op de landswerf te Amsterdam, zullen 1 Jan. a.s. eervol uit den dienst worden ontslagen.

— Door den Minister van Wat., H. en N. zijn benoemd tot buitengewoon opzichter: A. G. F. Kerkkamp, voor den tijd van 3 maanden, bij het maken van een strekdam en het verrichten van baggerwerken tot verbetering van den IJssel boven de schipbrug te Westervoort; A. v. Schaik, voor den tijd van 8 maanden bij de uitvoering van bagger- en kribwerken in de Boven-Merwede; en C. van der Linden, voor den tijd van 9 maanden, bij het toezicht op de verbouwing van het post- en telegraafgebouw te Vlaardingen.

— Aan den tijdelijk opzichter 1e klasse bij de publieke werken te Amsterdam A. C. Boerma is eervol ontslag verleend.

— Door den Min. van Kol. is jhr. H. G. Six gesteld ter beschikking van den Gouv.-Gen. van Ned.-Indië, om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken daar-te-lande.

— Door den Minister van Waterstaat is met ingang van 15 Juli jl. benoemd tot buitengewoon opzichter bij de landsgebouwen voor het verrichten van teekenwerk voor den bouw van het post- en telegraafkantoor te Amsterdam, de heer A. D. N. Van Gendt, te Amsterdam.

— Bij den dienst der gemeentewerken te 's-Gravenhage is benoemd tot tijdelijk opzichter de heer P. H. Scheltema, architect te Nijmegen.

— Tot opzichter van de plantsoenen te Utrecht is benoemd de heer J. J. Denier van der Gon, tuinarchitect te Hees, op een jaarwedde van ƒ800 met vrije woning.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in de wis-, natuur- en werktuigkunde aan de H. B. S. te Dordrecht. Minimum jaarwedde ƒ2200. Adres vóór 10 Aug. ter secretarie.

ADVERTENTIËN.

STOOMTIMMER-HOUTWOL-FABRIEK,

DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen. **HOUTWOL** tot opvulling van PLAFONDS enz.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **14**den **Augustus 1893**, des middags te *twaalf* uren, zijn BURGEMEESTER en WETHOUDERS der gemeente *LEIDEN*, voornemens in drie perceelen op het Raadhuis aldaar AAN TE BESTEDEN:

I. **Het maken van den onderbouw der Turfmarktsbrug.**

II. **Het leveren en stellen van den bovenbouw der Turfmarktsbrug.**

III. **Het vergrooten van de School in de Brandewijnsteeg.**

De bestekken en de teekeningen van ieder perceel liggen ter inzage en overname op het *Bureau van Gemeentewerken* op elken werkdag de besteding voorafgaande, van 's morgens **9** tot 's namiddags **4** uur, en zijn aldaar voor ieder perceel afzonderlijk à **ƒ1.50** (franco per post à **ƒ1.65**) verkrijgbaar.

Aanwijzing zal worden gehouden voor perceelen I en II op Maandag 7 Augustus 1893, des morgens te *elf* uren en voor perceel III op denzelfden dag des namiddags te *twee* uren.

Verdere inlichtingen te bekomen op het Bureau der Gemeentewerken dagelijks des morgens van 11 tot 12 uren.

Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *SCHIEDAM* zijn voornemens op **Donderdag 17 Augustus**, des namiddags te **2 uur**, in het openbaar **aan te besteden:**

Het VERGROOTEN van de 3de openbare kostelooze School aan de Dwarsstraat.

Bestek en **teekening** liggen ter inzage op de STADSTIMMERWERF en zijn op franco aanvrage tegen **ƒ1.—** per stel verkrijgbaar ter Secretarie.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op **Maandag 14 Augustus**, des voormiddags te **11 uur.**

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE, en **Stéréotype-Inrichting**

van G. J THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op franco aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.

Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger

G. W. SANCHES, *AMSTERDAM.*

Kantoor: De Ruijterkade 95.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **22**sten ***Augustus 1893***, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 629.

Het wijzigen en uitbreiden der waterleiding met bijbehoorende werken op het station BOXTEL.

Begrooting ƒ4200.—

De besteding geschiedt volgens § 42 van het bestek.

Het bestek ligt van den 3den Augustus 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ƒ**1.—**.

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 Augustus 1893, ten 9 uur voormiddag *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 1sten Augustus 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **22**sten **Augustus 1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 630.

Het maken van een gebouw voor privaten, werkplaatsen en buffetkamer op het station LEEUWARDEN.

Begrooting ƒ2700.—

De besteding geschiedt volgens § 40 van het bestek.

Het bestek ligt van den 3den Augustus 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. J. BUIS te *Groningen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van ƒ**1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 17den Augustus 1893, ten 11 uur voormiddag. *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 1sten Aug. 1893.

ARTHESISE PUTTEN.

Goed water voor de gezondheid en veel water voor industrieel gebruik onmisbaar.

ZUIVER DRINKWATER.

Ondergeteekende levert **ARTHESISCHE PUTTEN** van **Zink, Gegalv. IJzer** of **Cement**, in elke afmeting, tegen billijken prijs en genoegzame hoeveelheid water wordt gegarandeerd. Proefboringen voor Goed Drinkwater worden onder nader overeen te komen voorwaarden aangegaan.

H. HARTMAN.

Inrichting voor Grondboringen, LOOSDUINEN.



TH. MÜLLER, te Schönebeck a.E.

Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.** ***Specialiteit: PLANTENHERG-ISOLEERING***, beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland **M. PRINS.** ***Lange Viestraat 24, UTRECHT.***

P. DOLK & ZOON.

Rotterdam.

Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen- voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkel-étalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

C. & JAN C. DE BREY, Rotterdam.

KANTOOR: **STATIONSPLEIN 8.**

HOUTHANDEL.

BOVENLANDSCH DENNEN PALEN. in lengten van 10-25 Meter.

AMSTERDAMSCHE FABRIEK van ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie, Concurreerende prijzen.**

J. F. KRÖNER & ZONEN, Hofleveranciers. St. LUCIENSTEEG 4. **AMSTERDAM.**

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van Verfwaren, Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN*** **TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Is niet van echt marmer te onderscheiden.

Rotterdamsche Carrariet-Fabriek

Kan bij elk defect hersteld worden.

FABRIEK EN KANTOOR:
Oranjeboomstraat 54.

SPECIAAL INGERICHT voor de vervaardiging van: **Carrarietmarmer** en **graniet, Schoorsteenmantels, Lambriseeringen, Puien, Kolommen, Pilasters enz.,**
IN ALLE KLEUREN EN AFMETINGEN.

SPECIALITEIT IN GRONDBORINGEN.
ARTESISCHE en NORTHONPUTTEN. — Voordeelige conditiën.
F. SCHOENMAKERS-MARSÉ.
Inrichting voor grondboringen TILBURG.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Wekelijksche versche aanvoer van prima (3)
DUITSCHE EN ENG. PORTLAND-CEMENT.

Proefstation voor Bouwmaterialen.
KONING & BIENFAIT,
Amsterdam.
MECHANISCH en CHEMISCH ONDERZOEK van
Minerale en Plantaardige Oliën en Vetten.
Tarief op aanvrage verkrijgbaar.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM.*

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,
AMSTERDAM.
Levert **alle soorten GRANIET,** als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

Personeel-, Administratie- en Advertentie-Bureau.
GERHARD MOEZELAAR & Co.
GRIMBURGWAL 8. AMSTERDAM.
Belasten zich speciaal met aan- en Verkoop van **solide** zaken.
Het plaatsen en aannemen van **Blok** Personeel bij Bouwondernemingen, Stoom- en Machinefabrieken.
Het **incasseeren** van schuldvorderingen tegen **zeer matig** tarief, en het verleenen van bijstand in alle mogelijke zaken.
Plaatsing van advertentiën in Dag, Week- en Advertentiebladen in **Nederland** en zijne **Koloniën** zonder prijsverhooging.
Inlichtingen op **franco** aanvrage gratis. — Kantoor geopend van **9—7** uur.

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat. Den Haag.
Groote sorteering:
Krukken, Espagnoletten, Deur- en **Vensterhandvatten** in de verschillende stijlen.
Klepventilateurs in diverse maten. **Asphaltpapier** *prima kwaliteit.*

Hôtel „FAAZEN"
NIJMEGEN, Molenstraat 138.
Café-Restaurant,
Eigenaar **Th. C. BURGERS,**
wordt H.H. AANNEMERS en REIZIGERS beleefd aanbevolen.

Hilversumsche IJzergieterij en Machinefabriek
ENSINK & Co.
Grofsmederij. — IJzerconstructies.
GIETWERKEN voor het BOUWVAK.
INSTALLATIES voor FABRIEKEN.

KRIJTWIT!!!
Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMALERIJ van
P. VISSER Dz.
Koog a/d Zaan.

P. NOPPEN ARNHEM
Bekroond met de Gouden Medaille.
KONINKL. NEDERL. FABRIEK VAN KOOKMACHINES VOOR HOTELS en GROOTE INRICHTINGEN
Bekroond met de Gouden Medaille.

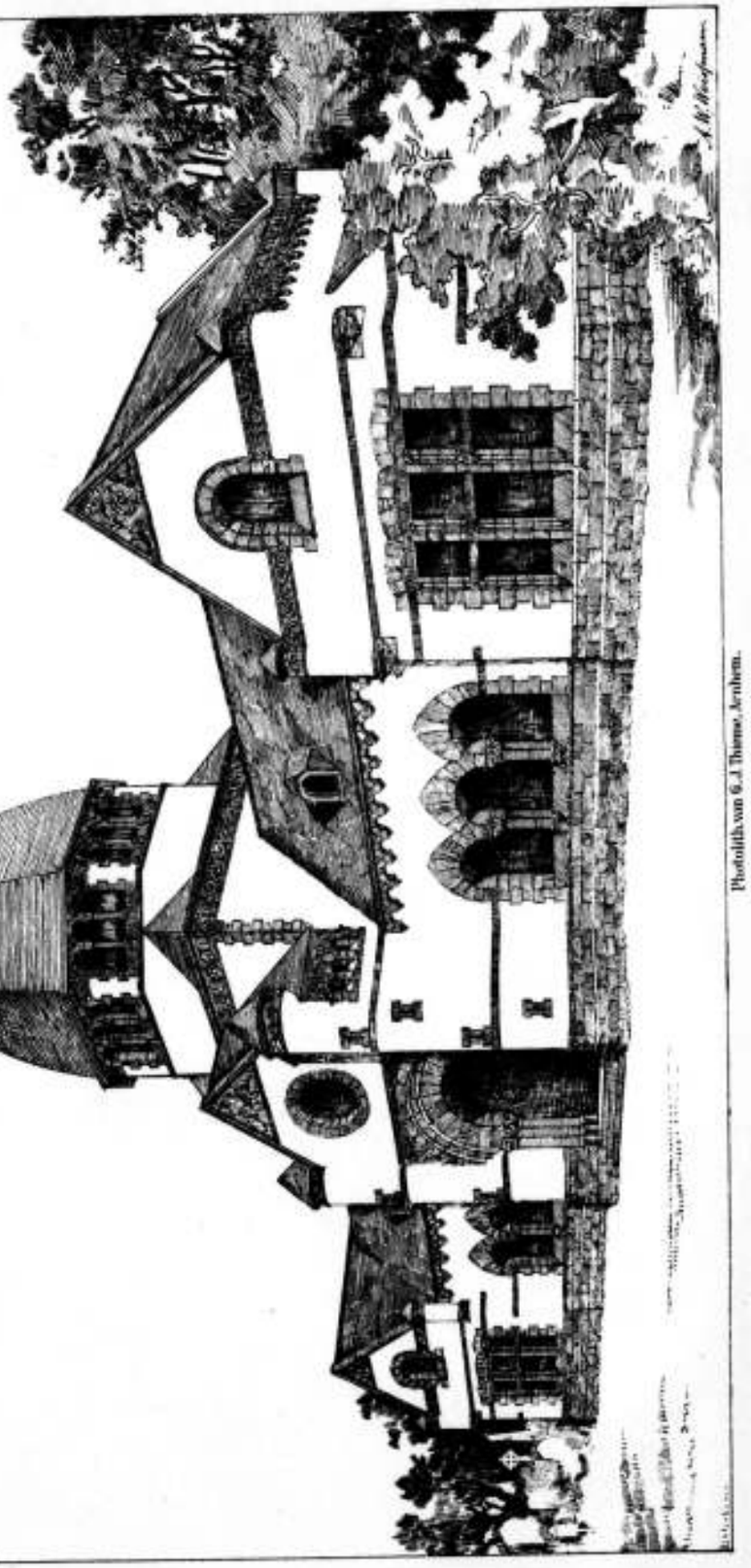
Geheel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK VAN P. NOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.
Velperbuitensingel, **ARNHEM.**

H. J. WESSELS,
Handelaar in fijne Houtwaren,
als: **Mahonie, Noten, Eschdoorn** enz.
O.-Z. Voorburgwal 128, Amsterdam
Eenig adres van alle soorten **Panneelen** voor Spoor- en andere Rijtuigen.

Stoom-Timmerfabriek
„INDIA",
Van der Meulen & Van Epen,
AMSTERDAM.
VERVAARDIGEN:
Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.
Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. groenen, Mahonij. Amerik. en Ital. Noten.
LEVEREN:
Vuren, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.
Steeds in magazijn voorradig: pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en gr. nenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.
Loon-Stoomboutzagerij en -Schaverij.
Catalogus op aanvraag gratis verkrijgbaar.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"

PLAAT XI.



SCHETS VAN EEN ONTVANGGEBOUW
OP DE BEGRAAFPLAATS
IN DE WATERGRAAFSMEER.
A.

DE OPMERKER 1893.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Schets van een Ontvanggebouw op de Begraafplaats in de Watergraafsmeer.

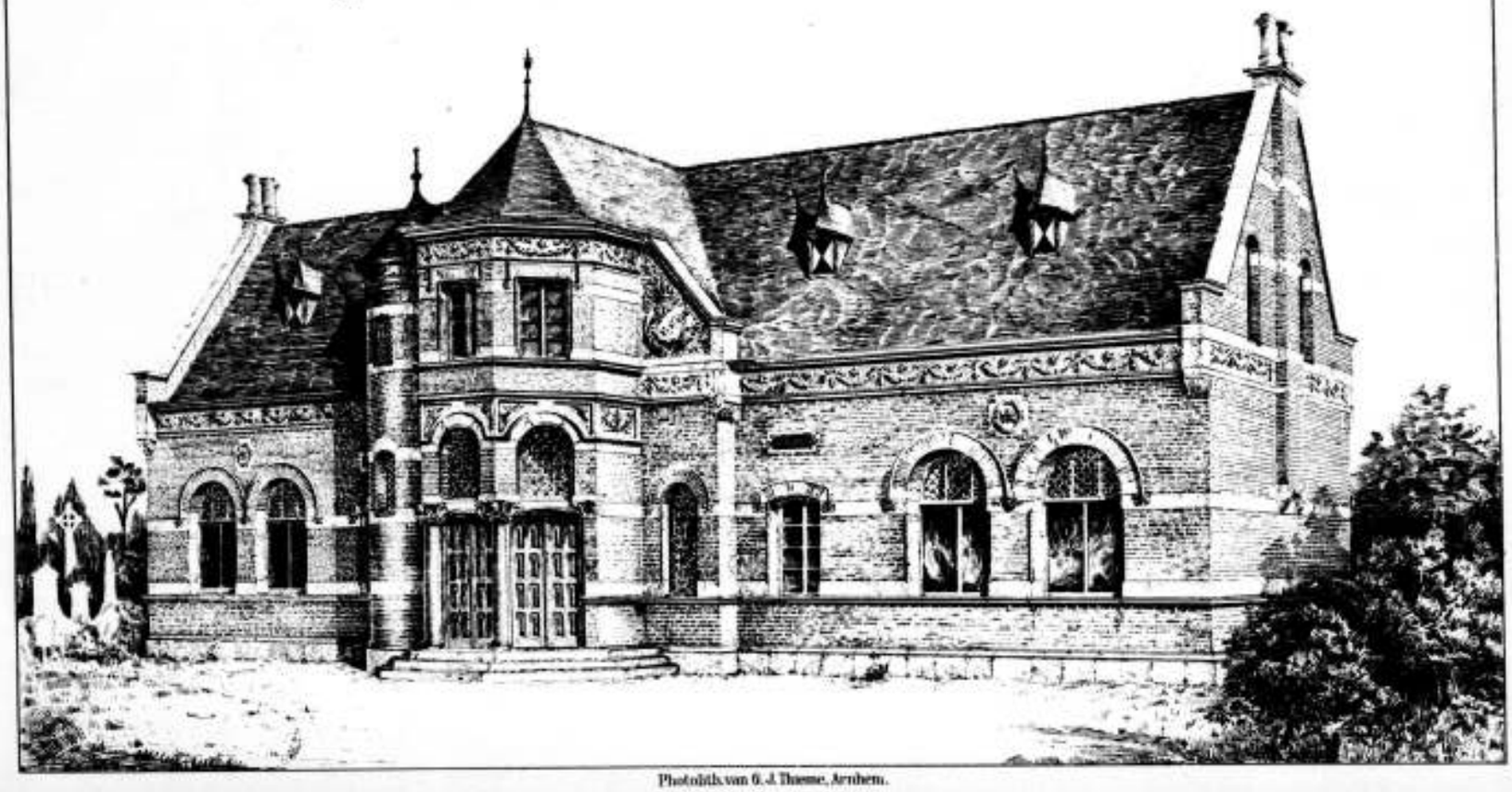
B.



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

ONTVANGGEBOUW
OP DE BEGRAAFPLAATS
½D WATERGRAAFSMEER.

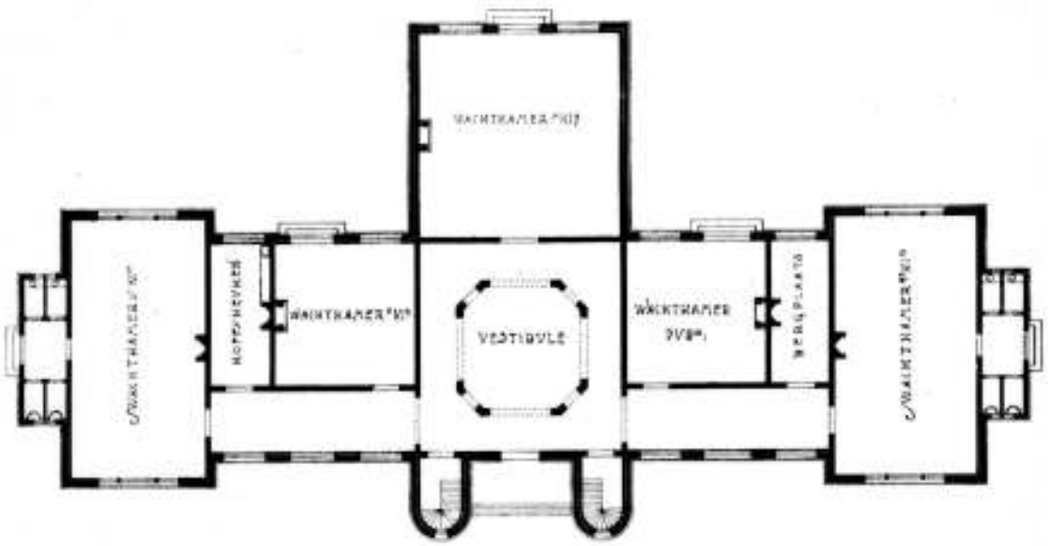
C.



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

SCHETS VAN EEN ONTVANGGEBOUW
OP DE BEGRAAFPLAATS
IN DE WATERGRAAFSMEER.

PLAN A. en B



PLAN C



SCHAAL



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD

28ste JAARGANG — N°32 — ZATERDAG, 12 Aug. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

ONTVANGGEBOUW OP DE BEGRAAFPLAATS IN DE WATERGRAAFSMEER NABIJ AMSTERDAM.

(*Met vier platen.*)

De beperktheid van haar gebied noodzaakte de gemeente Amsterdam, de begraafplaats, die noodig was ter vervanging van de overvulde Oosterbegraafplaats, te doen aanleggen in de gemeente Watergraafsmeer, aan den Oetewalerweg nabij de Kruislaan. De gebouwen op deze nieuwe begraafplaats, die thans voltooid zijn, bestaan uit een ontvanggebouw, een doodgraverswoning, drie knechtswoningen, een lijkenhuis en een barenloods, terwijl een monumentale duiker met daarop geplaatst toegangsbek aan de zijde van de Kruislaan gemaakt werd.

Voor het ontvanggebouw werden verschillende plannen ontworpen. Dat gemerkt A, was gedacht gepleisterd, met details van blauwe hardsteen; dat gemerkt B, was gedacht gemetseld met details van Obernkirchner steen. Het ontwerp C, van veel bescheidener afmetingen dan de beide vorige, is uitgevoerd. De gevels zijn gemetseld van gele „verblendstein", de details zijn van hardsteen, de friezen van terracotta en het dak is met leien gedekt. De ornementen aan de gevels zijn allen toepasselijk en samengesteld uit papavers en immortellen, terwijl de guirlandes in de friezen van cypressenloof zijn gecomponeerd. Het groote paneel aan de linkerzijde bevat het wapen van Amsterdam, door rouwfloers omhuld en vergezeld van een zeis, een zandlooper en een graflamp; papavers en immortellen omgeven deze attributen.

A. W. WEISSMAN.

IN FRANKENLAND.

(*Vervolg van pag.* 248).

Door de Haugerstrasse en de Theaterstrasse zuidwaarts gaande, komen wij nu op de Residenzplatz en zien dan voor ons het schoonste paleis, dat in de 18e eeuw gebouwd is. Wij allen spreken wel eens van „monumentaal", doch dit is in den regel maar een holle klank. De bouwmeester, die de Residenz te Wurzburg schiep, had evenwel het talent en de middelen, om iets werkelijk monumentaals voort te brengen. De voornaamste gevel, die naar het westen gekeerd is, heeft een lengte van 167 M; het gebouw heeft 7 binnenplaatsen en 312 groote kamers, behalve nog de 5 pronkzalen. In het midden van het gebouw treft men, naar het voorbeeld van Versailles, een *cour d'honneur* aan, die voorheen door een prachtig hek van het eigenlijk slotplein werd afgesloten. Hoe prachtig dit hek geweest zal zijn, kan men nog zien aan de beide hekken, die aan wederzijden van het gebouw toegang tot den slottuin geven.

De gevels bestaan uit twee verdiepingen; in de vleugels zijn ook nog mezzanino-verdiepingen aanwezig. De voornaamste paviljoens zijn met pilasters en haltzuilen van de Dorische en de Komposiet-orde versierd. De vensters hebben rijke omlijstingen. Boven het middenrisaliet is een fantastisch fronton aangebracht met het wapen van de familie Von Schönborn, wier leden, als bisschoppen van Würzburg, dit paleis deden bouwen. De reeds genoemde Neumann maakte het ontwerp.

In het midden van het gebouw is een ruime vestibule aanwezig, met een zaal daarachter, die langwerpig achthoekig is; aan de linkerzijde is de monumentale hoofdtrap gemaakt. Deze trap is zeker een van de fraaiste, die men zien kan. Het trapgat wordt omgeven door een rijke balustrade, waarop beeldgroepen en vazen staan. De wanden zijn met pilasters, ornementen en groepen, alles in stucwerk uitgevoerd, versierd en het plafond wordt gevormd door een reusachtige schilderij van Tiepolo. Zoowel de trap als de galerij, die daaromheen loopt, worden door Dorische kolommen gedragen, die door allerlei soorten van bogen verbonden worden. Bewonderenswaardig is het talent waarmede de moeilijkheden, aan een dergelijke trapconstructie verbonden, door den ontwerper zijn opgelost.

De feestzaal, die aan dit trappenhuis grenst, is hoewel streng van lijnen, in den meest uitgelaten Rococostijl gedecoreerd; zelfs de kapiteelen der Korinthische pilasters zijn op die wijze behandeld. De plafondbeschildering, die weer van Tiepolo is, stelt het huwelijk van keizer Frederik Barbarossa met Beatrix van Bourgondië voor, waarom de zaal ook wel de keizerszaal genoemd wordt.

Aan de noordzijde van het gebouw is de kapel aanwezig. Van buiten is dit niet te zien, daar de vensters dezelfde zijn als die der woonvertrekken. Ook deze kapel is met al de pracht, waarover de achttiende eeuw kon beschikken, versierd, doch misschien juist daarom heeft zij een wel wat al te wereldsch karakter. Verscheidene andere vertrekken, het een nog prachtiger dan het andere, worden den verbaasden bezoeker getoond. Wie eindelijk het paleis verlaat, na zooveel schoons te hebben gezien, zegt zeker met den dichter:

In Deutschland ist solch' Schloss nicht mehr,
Wie es da steht in Franken.

De Hofgarten is zeker een der fraaiste tuinen, die men ergens vinden kan. Aan de zuidzijde van dezen tuin ligt de Neubaustrasse, die naar de Main leidt, en waar zich de beroemde universiteit bevindt, die echter uit een bouwkundig oogpunt niet bijzonder merkwaardig is. Alleen de universiteitskerk met haar hoogen toren, die aan St.-Charles te Antwerpen herinnert, verdient opmerking.

Wij slaan nu de Augustinergasse in, en bereikten zoo de Domstrasse, aan welker oostzijde zich de hoofdkerk verheft. Het westelijk gedeelte van deze kerk, die in hoofdzaak nog uit den Romaanschen tijd dagteekent, schijnt nieuw, of althans sterk gerestaureerd. Het inwendige van het gebouw is zeer imposant, doch van den Romaanschen stijl is hier niets meer te bemerken, daar de geheele kerk in het begin der achttiende eeuw naar den smaak des tijds is gerestaureerd. Op gevaar af van door „puristen" en „restaurators" voor een wanbaal te worden aangezien moet mij toch de bekentenis van het hart, dat ik deze achttiende-eeuwsche toevoegselen niet gaarne zou zien verdwijnen. De ruimte, die het oorspronkelijk Romaansche interieur bood, is natuurlijk ook nu nog in al haar indrukwekkendheid aanwezig, doch dank zij den Barokkunstenaars is het koude, wat elke Romaansche kerk, vooral na een hedendaagsche restauratie heeft, geheel verdwenen, en heeft het gebouw iets gezelligs.

Tegen den noordelijken kruisbeuk van de domkerk heeft de bisschop Schönborn van 1721—1736 een prachtige grafkapel doen bouwen, waarvoor de reeds genoemde Neumann de ontwerpen leverde. Hoe fraai deze kapel ook is, zij komt toch niet goed uit, daar de hooge Romaansche gevel, waartegen zij geplaatst is, haar te zeer drukt.

De plattegrond is een langwerpig vierkant met afgeronde hoeken. In het midden is een ronde koepel, terwijl de beide overblijvende gedeelten als ovale zalen zijn behandeld. Men heeft hier dus weer iets dergelijks als te Vierzehnheiligen, nl. dat de architectuur van het inwendige geheel onafhankelijk is van die, welke men van buiten ziet. De noordelijke gevel prijkt met een rijk, echt barok portiek. Als versiering van de gevels zijn composiete pilasters en zuilen toegepast; de vensteromlijstingen zijn bijzonder rijk behandeld. Het attiek boven deze orde is wat zwaar, doch vooral de koepel is wat massief, althans van buiten gezien; van binnen is het effect veel beter. Het interieur met zijn composietzuilen, zijn rijke stucwerken en zijn weelderige beschilderingen en vergulдsels, maakt indruk genoeg; menigeen zal echter het geheel meer een feestzaal dan een grafkapel vinden.

Nabij de domkerk ziet men ook de Neumunster, een Romaansche kerk, die in de 18e eeuw van een zeer zwaren koepel en een aan een ouderwetsche commode herinnerenden gevel voorzien is. Hoe ongelijk het talent der 18-eeuwsche bouwmeesters was, blijkt hier ten duidelijkste. Terwijl de Domkerk door hun bijvoegselen ongetwijfeld gewonnen heeft, zal ieder moeten erkennen, dat de Neumunster vrijwel bedorven is.

Een paar smalle straatjes leiden ons nu in noordelijke richting naar den Marktplatz, waar een fraaie Gothische kerk, de Mariënkapelle, onze aandacht trekt. Zij heeft 14e-eeuwsche, ten deele 15e-eeuwsche vormen en bestaat uit één beuk, die in een polygoon-koor eindigt. Aan de noordwestzijde is een hooge toren aanwezig, die een bijzonder rijke steenen spits draagt en op zijn top met een kolossaal beeld der H. Maagd prijkt. Boven het ingangsportaal is een Gothisch relief te zien, dat de boodschap aan Maria verbeeldt. Van binnen is de kerk grootendeels vernieuwd; ook de torenspits schijnt een restauratie ondergaan te hebben.

Wij gaan nu naar de Domstrasse terug om het oude raadhuis in oogenschouw te nemen, dat oorspronkelijk in Romaanschen stijl gebouwd, toevoegselen uit alle eeuwen vertoont. De groote zaal is in kamers verdeeld; de voormalige feestzaal, die in het midden der 17e eeuw werd gemaakt en die met een prachtig gedecoreerd plafond prijkt, is thans als gerechtszaal in gebruik. Een hooge toren is aan het raadhuis aangebouwd; hij draagt den naam van Grafen-Eckartsthurm.

In de Karmelitergasse vinden wij een zeer rijken Barokgevel, dien van het zoogenoemde Rucker Maingebouw. Vooral het middengedeelte van den gevel is met smaak gedetailleerd, al zou misschien wat minder rijkdom het oog meer bevrediging gegeven hebben.

Aan de Juliuspromenade is het Juliusspital, dat tegenwoordig als ziekenhuis gebruikt wordt, gelegen. Daarvoor is een standbeeld geplaatst hetwelk den stichter van dit hospitaal verbeeldt.

Een breede brug met achttiende-eeuwsche beelden erop leidt westwaarts over de Main. Aan de andere zijde van deze rivier ligt het kasteel Mariënburg op een hoogen berg, die de geheele stad bestrijkt.

Op een anderen berg is een 18e-eeuwsche kerk gebouwd, het zoogenaamde Käppele. Dit gebouw heeft in plattegrond den kruisvorm en bezit aan de westzijde twee achtkante torens, met barokbekroning.

Wij hebben nu het meest merkwaardige van Wurzburg bezichtigd en hopen onze lezers te hebben opgewekt om, als zij die buurt eens uitkomen, een bezoek aan deze interessante stad te brengen.

EENSLUIDENDE BENAMINGEN VOOR IJZER EN STAAL.

Op de laatste vergadering der vereeniging van Oostenrijksche ingenieurs en architecten werden de onderstaande grondslagen voor eene gelijke benaming voor ijzer en staal aangenomen.

Naar de hoofdeigenschappen wordt onderscheiden:

1. RUWIJZER	*a*) wit, *b*) gemeleerd (halbirtes), *c*) grauw;	
2. SMEEDIJZER	*a*) welijzer (Schweisseisen) *b*) vloeiijzer (Flusseisen);	
3. STAAL	*a*) welstaal, *b*) vloeistaal;	
4. GIETWERK	*a*) ruwijzer *b*) vloeiijzer *c*) staal	gietwaren.

Voor het gebruik dezer benamingen dienen de volgende toelichtingen:

1. RUWIJZER. *Ruwijzer* is een product van den hoogoven, gemakkelijk smeltbaar, maar niet smeedbaar. Volgens zijn kleur en zijn weefsel wordt het in wit (korrelig), stralig of spiegelijzer, gemeleerd en grauw ruwijzer onderscheiden.

Naar de wijze van ontstaan is het voorts als *cokesruwijzer* of *houtskoolruwijzer* te kenmerken.

Onder de benaming *gietijzer* is in den regel een grauw, bij uitzondering een gemeleerd, voor den aanmaak van ijzergietwaren bestand ruwijzer (*gietерijzer*) te verstaan.

2. SMEEDIJZER. *a. Welijzer* is het in deegachtigen toestand (door het open-haard frisch- of puddelproces) gewonnen smeed- en welbaar ijzer, dat *geen* merkbare harding aanneemt.

Wordt welijzer tot platen of staven uitgewalst, uitgesmeed of tot draad getrokken, dan kan het plaat-, wals- of staafijzer, ook vierkant, rond-, staaf-, universaal-, hoek-, profiel-, bandijzer, enz. wals- of getrokken draad genoemd en deze benaming aan het woord „*welijzer*" of tusschen haakjes daarachter gevoegd worden (b.v. welijzerplaat, welijzerdraad, enz.).

b. Vloei-ijzer is het in vloeibaren toestand (volgens het Bessemer-, Thomas- of Martin-proces) gewonnen smeedbaar ijzer (1), dat *geen* merkbare harding aanneemt.

Indien eene bepaalde wijze van vervaardiging verlangd wordt, dan is, in plaats van de enkele bepaling „*vloeijzer*", de omschrijving „Bessemer-, Thomas-, zuur of basisch Martinvloei-ijzer" te kiezen, of een dezer omschrijvingen tusschen haakjes achter het woord „*vloei-ijzer*" te plaatsen.

Indien de vorm als plaat, staaf- of draad omschreven wordt, dan handele men, onder vermelding van het woord *vloei-ijzer*, als sub 2*a* werd voorgesteld.

3. STAAL. *a. Welstaal* is het in deegvormigen toestand (door het openhaard frisch- of puddelproces) gewonnen smeedbaar materiaal, dat *merkbaar* harding aanneemt. Indien eene bepaalde wijze van vervaardiging verlangd wordt, dan is deze omschrijving achter het woord „welstaal" tusschen haakjes in te lasschen, (b.v. haardfrischstaal, puddelstaal, enz.).

Indien de vorm als plaat of draad omschreven wordt, dan handele men, onder vermelding van het woord „*welstaal*", als onder 2*a* werd voorgesteld (b.v. welstaalplaat). (2)

b. Vloeistaal is het in vloeibaren toestand (volgens het *kroezen* — [Tiegel] Bessemer-, Thomas- of Martinproces) gewonnen smeedbaar materiaal, dat *merkbaar* harding aanneemt.

Indien eene bepaalde wijze van vervaardiging verlangd wordt, dan is in de plaats van de enkele bepaling „*vloeistaal*", de omschrijving „kroezen-, Bessemer-, Thomas- of Martinvloeistaal" te kiezen, of een dezer omschrijvingen tusschen haakjes achter het woord „vloeistaal" te plaatsen.

Indien de vorm der plaat of draad omschreven wordt, dan handele men, onder vermelding van het woord „vloeistaal", als onder 2*a* werd voorgesteld.

De benaming „GIETSTAAL" vervalt; hiervoor treedt de benaming „KROEZENVLOEISTAAL" (Tiegelflussstahl) in de plaats.

4. GIETWAREN. *a. Ruw-ijzergietwaren* (*ijzergietwaren*) zijn de door gieting uit grauw- of gemeleerd ruwijzer gewonnen voorwerpen.

Als ijzergietwaren later smeedbaar worden gemaakt, dan treedt de omschrijving op: „smeedbaar ijzergietwerk, *zacht-* of *tempergietwerk*. (Schmiedbarer Eisenguss, Weichguss of Temperguss.)

(1) *Vloeijzer* heeft eene vastheid van ca. 37—44 K.G per m.M², een qualiteit-cijfer (vastheid × rek) = 900, en is evenzeer *taaibaar*.

(2) De vastheid van vloeistaal en kroezenvloeistaal is gelegen tusschen 45—60 KG.; de uittrekking bedraagt 8 à 10 %; het vloeistaal is, al naar de meerdere of mindere vastheid *zacht* of *niet* welbaar.

IJzergietwaren, welke door gieting in ijzeren vormen aan hare oppervlakte bijzonder hard worden gemaakt, heeten „*hardgietwaren*" (Hartguss).

Indien gietstukken in open vormen of in zandmassa of leem gevormd zijn en zij naar deze wijze van vervaardiging gekenmerkt moeten worden, dan zijn zij des „*openvormgietwerk*" (Herdguss), zand of *leemgietwerk*", te onderscheiden.

b. Vloei-ijzergietwaren zijn de uit vloei-ijzer in voltooiden vorm door gieting gewonnen voorwerpen (machinedeelen enz.)

c. Staalgietwaren zijn de uit vloeistaal in voltooiden vorm eveneens door gieting gewonnen gebruikelijke voorwerpen (machinedeelen enz.)

J. L. TERNEDEN.

Mulheim Ruhr, Aug. 1893.

BRANDPROEVEN MET VUURVASTE BOUWMATERIALEN.

Den 9e, 10e en 11e Februari jl. zijn te Berlijn brandproeven genomen met zoogenaamde vuurvaste bouwmaterialen. Deze proeven waren het resultaat van eene prijsvraag, uitgeschreven door de Vereeniging van Duitsche brandverzekeringmaatschappijen bij gelegenheid van de algemeene tentoonstelling van toestellen en inrichtingen ter voorkoming van ongelukken, in 1889 te Berlijn gehouden, en betreffen hoofdzakelijk constructies en materialen die de voortzetting van een brand verhinderen of dezen beperken. Ten einde de beproeving zoo na mogelijk met de werkelijkheid te doen overeenstemmen, zocht men een ter afbraak bestemd gebouw machtig te worden en werd besloten de fabrikanten gelegenheid te geven hunne constructies daarin op te stellen. Het duurde echter eenige tijd, eer een, ook naar de gevoelens der brandweer, geschikt gebouw gevonden was; ten slotte werd voor de proeven een afgelegen ter afbraak bestemd fabrieksgebouw aangewezen.

Van de 17 deelnemers, die in 1889 naar de uitgeloofde prijzen gedongen hadden, gaven slechts vijf aan de gedane uitnoodiging, om hunne constructies in het huis op te stellen, gevolg. Dit kleine getal werd echter langzamerhand met 13 andere firma's vermeerderd, die deels vrijwillig, deels op aansporing, hunne fabrikaten ter beproeving beschikbaar stelden.

Het opstellen der materialen begon in October 1892, werd wegens sterke vorst eenige weken gestaakt en was in Januari van dit jaar zoover gevorderd, dat de brandweer de brandstoffen kon aanvoeren. Hierbij werd erop gelet, dat de verschillende localiteiten van het huis, dat uit 3 verdiepingen en een zolderverdieping bestond en met pannen gedekt was, gevuld werden met stoffen, die men in de werkelijkheid aantreft in woonkamers, meubelmakerijen, lijstenfabrieken, drogerijen en petroleumpakhuizen. In het trappenhuis werden de bestaande houten trappen beneden en op den zolder behouden en alleen de laatste werd volgens het hierna te noemen systeem ommanteld. Op de 1e en 2e verdieping werden nieuwe trappen volgens verschillende constructies en systemen aangebracht.

Tot bepaling der bereikte temperaturen werden zoowel in de lokalen zelven als ook in de omkleeding van kolommen en onder vloeren smeltproeven aangebracht, voor dit doel geleverd door het mechanisch-technisch bureau te Charlottenburg en het chemisch laboratoruim voor de ceramieke industrie. De smeltproeven waren berekend op verschillende smeltgraden tot op 1400 gr. C. toe. De uitslag na den brand bewees dat door deze smeltproeven de waarschijnlijke hittegraad in de verschillende lokalen van 1000 tot

1300° C. bedragen heeft, terwijl zij in de omkleeding van ijzeren kolommen en onder verschillende vloeren, als houtgraniet, cementbeton, gipspleister enz. niet boven de 310° C. gestegen is.

De belasting der ijzerconstructies kon met het oog op den toestand van het oude gebouw slechts gering wezen; deze belastingen bestonden uit ijzeren staven en werden niet verdeeld, maar voor de verschillende constructies op één bepaald punt aangebracht. De weerstand gedurende den brand der verschillende vloersystemen, glazen bedekkingen enz. tegen stooten werd beproefd door ijzeren staven van 50 KG. op houtstapels te leggen of aan houten latten op te hangen, zoodat zij bij het verbranden van het hout, neerstortten.

De Jury bestond uit tien leden, namelijk de heeren Dittmann en Stude, directeuren der brandweer te Bremen en Berlijn, Reichel en Reichardt, brandinspecteurs te Berlijn, Greiner, ingenieur te Belgern, Schreiber, architect te Berlijn, Springorum te Elberfeld, Tschmarke te Maagdenburg, Knoblauch en Nauwerk, te Berlijn, de vier laatste directeuren van assurantiemaatschappijen.

De voorafgaande arbeid voor de brandproeven en de werkzaamheden na den brand werden verricht door de heeren Stude en Reichel, respectievelijk voorzitter en secretaris der Jury. Deze heeren hebben van de proefnemingen een uitgewerkt rapport samengesteld, dat te Berlijn door Julius Springer wordt uitgegeven en dat met zijne talrijke afbeeldingen den technici een interessant veld van onderzoek aanbiedt.

Tot goed verstand der zaak en ten einde het doel der prijsvraag duidelijk te maken is het niet overbodig de bepalingen daarvan mede te deelen. Deze luidden:

„Inrichtingen en constructies, die bestemd zijn een ontstaanen brand te beperken.

„1°. Vuurvaste vloeren, die op verdiepingen met houten binten en planken vloeren kunnen aangebracht worden en tegelijk bestand zijn tegen beschadiging door water, hevige stooten en dergelijken.

2°. Vuurvaste deuren.

3°. Vuurvaste bouwconstructies in ander materiaal dan steen uitgevoerd, waarmede ook in bestaande gebouwen lokalen gemaakt kunnen worden, die tegen vuur bestand zijn.

„4°. Beschermingsmiddelen voor ijzerconstructies (dragers en kolommen), die deze constructies in geval van brand tegen de uitwerking der hitte behoeden en waarvan het opstellen ook in bestaande gebouwen mogelijk is."

Voor de bijwoning der brandproeven waren verschillende autoriteiten uitgenoodigd, waaronder natuurlijk de vertegenwoordigers der voornaamste Duitsche brandweeren. In een nabijgelegen gebouw waren de teekeningen, modellen en materialen der verschillende constructies tentoongesteld, en hier werden de genoodigden begroet door den voorzitter der Jury. Deze wees vooral op het doel en de groote waarde der voorgenomen proeven. Aan zijne rede ontleenen wij het volgende:

„De brandproeven dienen niet als reclame voor de fabrikanten, maar als middel om het weerstandsvermogen der verschillende constructies en fabrikaten tegen vuur daadwerkelijk te bewijzen en wijd en zijd bekend te maken. Toch wordt tegenover de uitkomst dezer proeven nog voorzichtigheid aanbevolen, vooral waar het geen eenvoudige en gemakkelijk te herkennen stoffen geldt, maar de samenstelling op fabrieksgeheimen berust. In den regel toch vermindert de qualiteit van dergelijke fabrikaten kort nadat zij in den handel gebracht zijn. Voorts moet er nadrukkelijk op gewezen worden dat met vuurvaste constructies en materialen nimmer absolute zekerheid bereikt kan worden, maar dat zij hoofdzakelijk moeten dienen om de snelle verbreiding van een brand te verhinderen en dezen zooveel mogelijk te beperken. Het meeste voedsel geeft in den regel de brandbare inhoud der huizen, die al naar de bestemming en de inrichting der gebouwen natuurlijk zeer uiteenloopend is. Ten opzichte der bescherming van de eigendommen moet bovendien vooral in het oog gehouden worden de stelregel, dat middel en doel met elkander in overeenstemming moeten zijn."

De verschillende lokalen werden afzonderlijk in brand gestoken en wel in de eerste plaats de localiteiten op de zolderverdieping en het dak.

Het blusschen der brandende gedeelten geschiedde zooals in de werkelijkheid, waartoe twee slangen der waterleiding en de straal van eene stoombrandspuit gebruikt werden. Hierbij had men gelegenheid de kracht, die deze laatste ontwikkelt, waar te nemen en daardoor valt het gemakkelijk te verklaren dat draadweefsel en dergelijke constructies, die aan het vuur weerstand bieden, door het geweld dezer straal geheel vernield werden.

Na het blusschen van elke afdeeling werd de toestand eerst door de Jury en daarna door de genoodigden opgenomen, en vervolgens eene nieuwe afdeeling in vuur gezet. Op deze wijze werd gelegenheid gegeven van elken brand de uitwerking op de plaats zelve na te gaan.

Het zou te veel van de ruimte van dit blad gevergd zijn om den uitslag der verschillende proeven in alle onderdeelen te behandelen, reden waarom wij meenen de materialen, die hier-te-lande niet worden gebruikt of welker beproeving tot geenerlei uitkomst geleid heeft, veilig buiten bespreking te kunnen laten.

1°. De inzending van Schubert te Breslau.

Deze constructie bestaat uit een vlechtwerk van latten, dat als drager van pleister dient. De latten zijn overhoeks gesteld, ten einde de bepleistering beter om de latten te doen hechten. Houten latten voor bepleistering zijn trouwens zeer bekend en worden vooral in het westen van Duitschland veel gebruikt. De bepleistering van Schubert wordt o. a. te Breslau in plaats van het gewone pleisterwerk op riet veelvuldig toegepast en was voor deze beproeving in eene zolderkamer van het gebouw, op verschillende manieren aangebracht; ten eerste als zelfstandige wand van 4 á 5 c.M. dikte, bestaande uit een dubbel lattenvlechtwerk, ondersteund door kruisschoren, voorts als dubbele wand met eene vulling van slakken, als eenvoudige bescherming van de bestaande houten wanden en bekleeding der daksparren en ten slotte onder een vloer van cement. In weerwil van de groote hitte die meer dan 1000° bedroeg, vertoonde de bepleistering slechts onbeduidende scheuren. Het lattenvlechtwerk was alleen een weinig geschroeid en de vloer van cement onbeschadigd en waterdicht.

De houten trap der vliering, volgens het systeem van Schubert ommanteld, kon na den brand nog beklommen worden; voor deze toepassing heeft het systeem echter weinig waarde. Behalve de lattenbepleistering waren ook magnesiaplaten, draadweefsel met cementbepleistering, slakkenvulling en meer dergelijke hulpmiddelen gebruikt. De houten dektreden der trappen waren bovendien nog 14 dagen in zout gelegd en met asbest-linoleum bedekt; hoewel een overvloed van voorzorgsmaatregelen tot het beoogde doel in geene verhouding staande, was aangebracht,

werd het feit geconstateerd, dat de toestand der trap na den brand niet zeer bevredigend was. Op gelijke wijze waren de andere tentoongestelde voorwerpen van Schubert, waaronder eene vuurvaste deur en een ommantelde ligger en dito kolom met zoovele kostbare hulpmiddelen voorzien, dat alleen reeds daardoor eene toepassing in de practijk onmogelijk wordt. Eene deur, bestaande uit eene enkele magnesiaplaat van 1.70 M. hoogte, 0.60 M. breedte en 20 mM. dikte, waarin zich eene dubbele jutelaag bevond, werd gedurende 1½ uur aan eene hitte van 1000° C. blootgesteld en was daarna zijdelings omgebogen, terwijl stukken der magnesiaplaat afgebladderd waren. Het vuur kon daardoor de zolderkamer bereiken.

Het oordeel der Jury luidt over het eigenlijke Schubert-systeem gunstig; zij erkent dat de lattenbepleistering aan het vuur veel meer weerstand biedt dan de gewone rietbepleistering, terwijl de overige gecompliceerde constructies, als de deur, trap en ommanteling voor de bouwpractijk weinig waarde hebben; zelfs de magnesiadeur wordt niet gunstig beoordeeld.

(*Wordt vervolgd.*)

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. Aan het vergelijkend examen voor de betrekking van aspirant-ingenieur bij den Waterstaat, deze week gehouden, hebben vier ingenieurs voor een enkele vacature deel genomen.

— De heeren W. B. Van Liefland, E. van Hoboken van Oudelande, L. G. Cohlijn en W. J. P. Travaglino hebben den Gemeenteraad het verzoek gedaan tot afstand in erfpacht van circa 13,000 M². grond, gelegen op het terrein der voormalige Sportentoonstelling, ten einde daarop te stichten een vast paviljoen voor Schoone Kunsten, Nijverheid en Kunst toegepast op Nijverheid, met bijbehoorende gebouwen. De plannen hiervoor, ontworpen door den architect W. B. van Liefland, zijn bij de aanvrage overgelegd.

— Blijkens aan het Departement van Buitenlandsche Zaken ontvangen bericht van den consul-generaal der Nederlanden te Athene zal alaar op den 22n September e. k. de aanleg van havenwerken te Cataeolo worden aanbesteed. De werken worden op 1,013,061 francs geraamd.

Ten einde aan de aanbesteding te kunnen deelnemen, zullen vreemde inschrijvers een som van 50,000 francs als borgtocht bij de Hellenesche Regeering moeten storten.

Amsterdam. Bij den gemeenteraad is van de zijde der timmerlieden-vereeniging *Concordia inter nos* een adres ingediend, houdende verzoek om middelen aan te wenden, ter bestrijding van de alom voorkomende werkloosheid in de bouwvakken, door in te voeren: 1e bij de werklieden in dienst der gemeente, en in de bestekken voor te verrichten werkzaamheden, welke voor rekening der gemeente worden aanbesteed te doen opnemen, eenen bepaalden werktijd van 10 uren, met daarvan gelijkvredigd loon; ten 2e het toezicht op den bouw der woonhuizen enz. te doen verscherpen, en eventals in andere plaatsen, practische werklieden aan te stellen, als hoofd- en adjunct-opzichters, welke alle te bouwen perceelen in het nieuwe, zoowel als in het oude gedeelte der stad geregeld controleeren volgens voorschriften door burgemeester en wethouders vastgesteld.

De Vereeniging vertrouwt, „dat daardoor een groot aantal werkloozen van de straat zullen verdwijnen, en hechter en sterker gebouwen in de nieuwe wijken zullen verrijzen, waardoor vele gezinnen voor groote onheilen zouden worden gevrijwaard."

Middelburg. Het droogdok „Prins Hendrik" en de scheepstimmerwerf „Middelburgs Welvaren" zijn het eigendom geworden van de naaml. vennootschap de Kon. Maatschappij „De Schelde" te Vlissingen.

Leiden. De Gemeenteraad besloot in de op Donderdag jl. gehouden vergadering om het onderzoek van de nieuwgebouwde Stadszaal aan twee door B. en W. te benoemen deskundigen en den gemeente-architect op te dragen.

Arnhem. In den namiddag van Dinsdag 8 dezer werd de tentoonstelling van kunstwerken van levende meesters plechtig geopend met een feestrede, uitgesproken door Mr. F. S. L. Aberson, voorzitter van de vereeniging tot bevordering van het vreemdelingenverkeer. Spreker heette de autoriteiten welkom, dankte hen voor den steun, aan de commissie geschonken, bracht daarna dank aan den Gemeenteraad en aan de deelnemers in het waarborgfonds en richtte het woord tot de kunstenaars, die door toezending hunner werken sympathie voor de zaak hadden aan den dag gelegd. De heer Aberson wees op het welslagen van deze tentoonstelling en spoorde de aanwezigen aan schilderijen te koopen.

De burgemeester, eere-voorzitter van de commissie, sprak daarna uit naam van Arnhem's ingezetenen een woord van dank, voornamelijk tot de ijverige leden der commissie, opende de tentoonstelling en ving den rondgang door de zalen aan.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch Indië is:

Ontheven: Van de leiding der irrigatiewerken en opnemingen in het Waloeh- en Ramboetgebied en van die in de afdeeling Brebes (Tegal), de ing. 2e kl. J. W. van Marle, met bepaling, dat hij alaar geplaatst blijft.

Toegevoegd: Aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling, ten einde te worden belast met de leiding der werken voor de bevloeiing en den waterafvoer in het N. van de res. Tegal, tusschen de Losarie- en Tjomalrivieren, met Tegal als standplaats, Th. W. C. Herckenrath, laatstelijk ing. 1e kl.; aan den chef der irrigatie-afd. Brantas met Bangil als standplaats, de opz. 1e kl. J. M. Lethé; aan den chef der 4e waterstaatsafd. voor de werken aan de Brantas-, Porrong- en Sorabajarivieren de opz. 2e kl. in de res. Bagelen F. H. Veenstra; aan den chef der werken en opnemingen aan de Solorivier, de adsp.-ing. in de res. Batavia A. Ph. K. D. van Malsen.

Overgeplaatst: van de res. Probolingo naar de res. Bosoeki, de opzichter 1e kl. V. H. Abell.

— Bij de Staatsspoorwegen op Java hebben de volgende mutatiën plaatsgehad, als:

Tijdelijk opgedragen: de leiding van den aanleg der lijn Probolinggo—Panaroekan aan den ingen. 1e kl. A. E. Wijss, met bepaling, dat hij tevens belast wordt met het beheer der 1e sectie, met Probolinggo als standplaats.

Geplaatst: bij den aanleg der lijn Probolinggo—Panaroekan de adj.-ing. 1e kl. J. Radersma, de opz. 2e kl. K. F. S. O. Ott, de tijdelijke opz. 3e kl. A. W. Eijkelenboom; de tijdelijke ondercpz. 1e kl. F. R. Senë, J. Schnitemaker en O. A. Gewuij; de tijdel. adj.-ingen. 1e kl. J. J. Stieltjes, de bouwkundige ambtenaren 2e kl. A. van Lakerveld en W. F. Van der Kemp, de opz. 2e kl. D. H. K. Mentel; de 2e commiezen J. H. Mannot en J. A. Berker en de betaalm. C. H. Leidelmeijer, allen van den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap; de tijdelijke ondercpz. 1e kl. A. Coester, W. Forkes en F. J. Hornung, de tijdelijke ondercpz. 2e kl. D. van Kuilenburg, de 3e commies W. Rijst en de tijdelijke betaalm. S. Mahler, allen van den aanleg van S. S. ter Sumatra's Westk. en de tijdel. 3e commies H. N. Hommes, thans bij het dept. der B. O. Werken.

Gedetacheerd: bij den aanleg der lijn Probolinggo—Panaroekan, de ondercpz. 3e kl. B. F. M. Hartman en E. Van Pastan, de 2e commies J. A. L. Leidelmeijer, de opz. 1e kl. H. E. B. Willemsen en de opz. 2e kl. A. G. Behouden.

Belast: met het beheer der 3e sectie van de lijn Probolinggo—Panaroekan, met Loemadjang als standplaats, de bouwkundig ambtenaar 1e kl. J. P. J. H. Alsdorf; idem der 2e sectie met Randoe Agoeng als standplaats, de ingenieur 2e kl. S. Verweij.

Benoemd: bij de Staatsspoorwegen tot opz. 1e kl. en geplaatst bij de lijn Probolinggo—Panaroekan J. P. van Strein.

— Aan den voorzitter en den gedelegeerden commissaris der internationale sportentoonstelling te Scheveningen (1892), de heeren C. J. van der Oudermeulen en W. Travaglino, zijn door den sultan van Turkije verleend resp. het commandeurskruis en het officierskruis der Medjidié.

— De heer F. Doffegnies, ingenieur 2e kl. van den Rijks-waterstaat, is aangewezen tot tijdelijke vervanging van den heer J. J. Roelants, ingenieur te Groningen, wien tot herstel van gezondheid een buitenlandsch verlof is verleend.

— Door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid zijn benoemd tot buitengewoon-opzichter: W. J. Ragut J.Pz., voor 7 maanden, bij het uitvoeren van baggerwerk op de Nieuwe-Merwede; J. H. Verzijl, voor 8 maanden, bij de werken van de Koningshaven; F. F. L. Veeren, voor 7 maanden, bij de werkzaamheden tot verspreiding van het herziene A.P.; J. Meeth, voor 3 maanden, bij het vernieuwen der vaste bruggen over den Molenvliet, nabij Roordahuizum, over de Moezel, nabij Irnsum en over de Nieuwe-vestering, bezuiden Akkrum.

Advertentiën.

A. H. VAN BERGEN,

FABRIKANT TE

Heiligerlee, prov. Gron.

SPECIALITEIT IN

Nieuwe Constructie

BRANDSPUITEN,

Torenuurwerken

LUIDKLOKKEN

op binnen- en buitenlandsche Tentoonstellingen bekroond.

ANTWERPEN 1885. EERERDIPLOMA.

Gouden en Zilveren Medailles.

Chemische bereide Verf in alle kleuren.

geheel gereed voor het gebruik, duurzaam, gemakkelijk en goedkoop, wordt geleverd door de **Fabriek Kraayenburg,** *RIJSWIJK (Z.H.)*

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.

AMSTERDAM.

Groothandel in Bouwstoffen.

Groote voorraad GEDRAAIDE en GEPOLITOERDE

HOOFD- EN TUSSCHENBALUSTERS

in diverse modellen. (4)

TH. MÜLLER, te Schönebeck a.E.

Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.** ***Specialiteit: PLANTENBERG-ISOLEERING***, beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland

M. PRINS, *Lange Viestraat 24, UTRECHT.*

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited te LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN ensluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP,

KEIZERSGRACHT 455, AMSTERDAM,

in het Gebouw der Leeuwenverzekeringsmaatschappij „New-York".

Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT, Kerkplein 8.**

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein No. 1. Gebouw „KOSMOS".

AMSTERDAM.

TELEGRAM-ADRES **„TYPEWITER"**, TELEFOON Nr. **2292.**

Voor *H.H. Architecten* en *Bouwkundigen* is de **EDISON MIMEOGRAAF onmisbaar.**

Met dit Copieertoestel kan men Bestekken, Begrootingen, Contracten enz., met **eenmaal** schrijven tot **2000 maal** afdrukken.

Prijs compleet in Kist f 30.-

Vraag Prijscourant. *Op onze Bureaux in werking te zien.*

Tevens is aan onze Bureaux verbonden een (2)

COPIEER-INRICHTING

en leveren wij **afdrukken** van Bestekken, Begrootingen, Contracten enz. tegen **matigen** prijs, geschreven op de **SCHRIJFMACHINE** en afgedrukt op de **EDISON MIMEOGRAAF.**

Atelier voor Glasschilderkunst en Glas in lood.

Speciale inrichting voor glasetserij,

Artistiek geschilderd-gekleurde ramen met figuren, familiewapens, tropische planten, vogels enz. enz. voor trapramen, veranda's, erkers, vallichten, bovenlichten, tochtdeuren, raamborren enz. enz.

E. LÖHRER, Stationsplein Utrecht

Men vrage schetsen en prijscourant.

Opgericht 1881. *Gouden medaille* 1886.

Gouden Medaille Scheveningen 1892. (hoogste onderscheiding).

Diploma Dordrecht 1892.

Zilveren medaille Winschoten 1893.

ANTON N. BOUVY.

Amsterdam.

Fabriek: **HOOGTE KAMIK 12.**

Heeft EENIG en ALLEEN

in 1883 in ons land in den handel gebracht:

NAAM-, GEVEL- en GRAFPLATEN, PILASTERS enz.,

van **Marmerglas,**

wit en zwart, fraaier dan Marmer en in den dampkring niet dof wordend met gegraveerd vergulde of glansrelief letters op doffen grond. Marmerglazen **Toonbankbladen, Wandbekleeding, Schoolborden** en verdere toepassingen.

Aanbesteding.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *SCHIEDAM* zijn voornemens op **Donderdag 17 Augustus,** des namiddags te **2 uur,** in het openbaar **aan te besteden:**

Het VERGROOTEN van de 3de openbare kostelooze School aan de Dwarsstraat.

Bestek en **teekening** liggen ter inzage op de STADSTIMMERWERF en zijn op franco aanvrage tegen **f 1.—** per stel verkrijgbaar ter Secretarie.

De aanwijzing in loco zal plaats hebben op **Maandag 14 Augustus,** des voormiddags te **11 uur.**

Georgs- Marien Bergwerks- und Hütten Verein,

OSNABRÜCK.

Vertegenwoordiger: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-GRAVENHAGE.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **21 Augustus 1893,** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3de klasse ingang Vestibule, worden aanbesteed:

Volgens bestek *No.* 564:

Het uitbreiden van het gebouw voor hydraulische en electrische inrichtingen op het goederenstation AMSTERDAM—OOSTENBURGERGRACHT.

Raming f 6400.—

Het Bestek is tegen betaling van **f 1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd Lid
R. VAN HASSELT.

AANBESTEDING.

De DIRECTEUR der Gemeente-Gasfabriek te *Arnhem* zal op **Maandag 21 Augustus 1893,** desnamiddags ten 2 ure, in het openbaar, ten kantore der fabriek

aanbesteden:

1. **Het bouwen van een PORTIERSHUISJE met PUT voor een weegbrug.**
2. **Het bouwen van een COKES-BILJET-AFGEVERSHUISJE.**
3. **Het maken van een KANTOORTJE in de steenen kolenloods met PUT voor eene weegbrug.**
4. **Het inrichten van den kuip van gashouder No. 1 tot TEER- en AMMONIAWATERPUT.**
5. **Het metselen van een GRONDMUUR aan de Salmiakgeestfabriek.**

Alles in één perceel.

Raming f 11750.

Bestek met 3 teekeningen ligt ter inzage aan de fabriek en is tegen betaling van **f 1.—** aldaar te verkrijgen.

Aanwijzing zal geschieden op Maandag 14 Augustus 1893, des voormiddags te 11 uur.

Inlichtingen alle werkdagen van 12 tot 2 uur namiddag, ten kantore van den Architect A. R. FREEM, *Driekoningenstraat No. 4.*

De Directeur,
J. BLOM Szn.

The Palatine Insurance Company Limited

Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,

gevestigd te **MANCHESTER.**

MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL *f* 12,000,000.—

Directeur voor Nederland:

C. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.

Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.

SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.

G. & J. COOL, Bloemgracht 77,

Fabrikanten van MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS,

ZEER GROOTE MAGAZIJNEN. — Ruime sortoering. — Concurreerende prijzen.

Specialiteiten in GRAFZERKEN en MONUMENTEN

in Escaussijnsche, Fransche en Duitsche Bergsteen etc. — Exemplaren aanwezig in de Magazijnen. — **Handel in VLOER-, WANDTEGELS**

Bloemgracht 77, AMSTERDAM. Leeuwenstraat 14, ROTTERDAM.

Bekroond op de Wereld-Tentoonstellingen te PARIJS, PHILADELPHIA, AMSTERDAM etc.

G. J. VINCENT & Co.

SCHIEDAM.

ZILVEREN MEDAILLE
Wereldtentoonstelling
Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE.
Antwerpen 1885.

Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.

Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.

Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika.*

Vuurvaste Steen- en Vuurkleifabriek.

Wed. N. S. A. BRANTJES & Co.

Purmerend.

Fabriceeren VUURVASTE STEENEN, PLATEN, BLOKKEN, SCHEGGEN, KACHELPLATEN, PATENT GRAPHIET, SMELTKROEZEN enz.

Leveren in den kortst mogelijken tijd voorwerpen van vuurvasten steen voor technische doeleinden, naar teekening of model.

EMRIK & BINGER, Haarlem.

STOOM-STEENDRUKKERIJ.

SPECIALE INRICHTING voor **LICHTDRUK** *(PHOTOTYPIE).*

Uitnemend geschikt voor reproductie van **Bouwkundige teekeningen, Machinerieën, Schilderijen, Gravures** en **Teekeningen.**

Illustreeren van **Catalogussen.** Opname van **Gebouwen** enz.

☛ *Proeven van bewerking staan ten dienste.*

ROLLUIKEN

van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr.**, *AMSTERDAM.*

Amsterdamsche Fabriek van Cement IJzer Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108 Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Rielen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Daken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

H. J. WESSELS.

HANDELAAR in **fijne Houtwaren**, als **Mahonie, Noten, Eschdoorn, Wit-** of **Steenbeukenhout** enz.

O.-Z. VOORBURGWAL 128, AMSTERDAM.

Eenig adres voor Spoor-, Tram- en Rijtuigpaneelen.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK VAN **WATERPAS- HOEKMEET-** EN ANDERE **INSTRUMENTEN,** voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren **Peilschalen.**

WEEGWERKTUIGEN.

Rotterdamsche Carrariet-Fabriek

FABRIEK EN KANTOOR:

Oranjeboomstraat 54.

SPECIAAL INGERICHT voor de vervaardiging van: **Carrarietmarmer** en **graniet, Schoorsteenmantels, Lambrizeeringen, Puien, Kolommen, Pilasters enz.,**

IN ALLE KLEUREN EN AFMETINGEN.

Is niet van echt marmer te onderscheiden.

Kan bij elk defect bewerkt worden.

B. HOLSBOER.

Arnhem.

Leverancier van Z. M. den Koning.

Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.

BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)

Hoogste onderscheiding 1879.

EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.

Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

W. J. STOKVIS

Telephoon No. 129. ARNHEM. Oude Kraan 20, 60, 61, 62, 63.

CENTRALE VERWARMING

met **warm water** van

Villa's, Woonhuizen, Kantoren, Ziekenhuizen, Scholen, Kerken, Oranjerieën, Serres, Plantenkassen enz.

Bekroond met de **Gouden Mednille** op de Bloemententoonstelling te Arnhem 8-11 September 1892.

P. J. KRAUS.

Firma B. W. G. VAN ERKEL.

WITTE-DE-WITHSTRAAT, ***hoek Van Kinsbergenstraat,***

DEN HAAG.

FABRIEK van **BRANDKASTEN** en **KLUISDEUREN.**

Attesten van **vuur-** en **valproeven** verkrijgbaar.

PANTSERKASTEN, veilig tegen **diefstal** en **inbraak.**

HOUTEN

Parketvloeren.

GEBR. VAN MALSEN.

Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

M. Elfring & Zoon.

DEN HAAG,

Z.-O. Buitensingel.

Fabrikanten van **Cementsteen** en **Rietplanken.** SPECIALITEIT in hardgebakken **Tegels,** ENGELSCHE, FRANSCHE DUITSCHE en HOLLANDSCHE **Vloer-** en **Wandtegels,** voor Serres, Vestibules enz. Alles tegen **concurreerende** prijzen.

Glasjaloezieën

van **20** tot **200** c.M. hoogte.

Steeds voorraad.

I. ARIONI.

Amsterdam.

Waalsteenen.

Behalve gewone **Waalsteenen,** voorradig in gelijke kwaliteitviten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Lengte 25½, breedte 12½, dikte 6½ mmL., worden tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.

E. VAN HOLST, *Arnhem.*

DAKVILT

waarbij planken-onderlaag overbodig.

Firma **H. Hooghwinkel,** *Gorinchem.*

MORLEY

harde, halfharde, zachte,

uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Meuse).

Harde en **halfharde,** gekloofd op maat en gezaagd in platen en zuilen.

ARMAND VAN WYLICK,

Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.

BRUSSEL,

Rue du Progrès 35.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

28ste JAARGANG — N°33 — ZATERDAG, 19 Aug. 1893

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speykstraat 117, 's-Gravenhage.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

XI.

Wij hebben vroeger reeds het een en ander medegedeeld omtrent het gebouw voor de schoone kunsten. De verwachting, die wij hadden, dat dit bouwwerk tot de interessantste der tentoonstelling zou behooren, is ten volle verwezenlijkt. Niet alleen uit een bouwkundig oogpunt trekt dit paleis de aandacht, doch ook de inhoud is ten volle een opmerkzame beschouwing waard. Nergens misschien op de geheele tentoonstelling is de klassieke bouwtrant met zooveel virtuositeit toegepast dan hier.

De zalen zijn over het algemeen vrij goed verlicht; de verlichting der wanden zou nog beter geweest zijn, indien men ertoe had kunnen besluiten de zalen wat minder hoog te maken. Er zijn werken ingezonden uit Amerika, Frankrijk, Engeland, Duitschland, Nederland, Rusland, Spanje, België, Italië, Oostenrijk, Noorwegen, Zweden, Japan, Denemarken en Mexico.

Frankrijk beslaat de meeste wandvlakte en neemt zestien zalen in. Bijna ieder kunstenaar van eenigen naam is vertegenwoordigd, en toch trekt deze kolossale inzending veel minder de aandacht, dan de betrekkelijk kleine Nederlandsche. De zorgvuldige teekening, de groote handigheid der Fransche meesters schijnt den Amerikanen minder aan te trekken dan de harmonische kleuren der Hollanders. Vooral de schilderijen van Israëls, „Alone in the World", „Fisherwomen at Zandvoort", „Sweet Home", „Summer Day on Shore" en „Fisherman" worden bewonderd.

In de Duitsche afdeeling is het Fritz Von Uhde, die het meest gewaardeerd wordt om zijn zeer modern opgevatte bijbelsche tafereelen „Christmas Eve" en „Announcement to the Shepherds".

Japan, dat niet ver van Nederland zijn zalen heeft ingericht, toont een zeer eigenaardige opvatting van hetgeen wij onder „schoone kunsten" verstaan, te bezitten. Lakwerk, borduurwerk, emailwerk, houtsnijwerk enz. worden namelijk in rijke keuze aangetroffen, doch eigenlijke schilderijen in het geheel niet.

Onder de inzendingen van Oostenrijk ziet men de gewone „pièces de résistance" van vroegere wereldtentoonstellingen, als daar zijn de noodige Makarts en Munkaczys. Het moet ter eere van de Amerikanen gezegd worden, dat de op effect berekende „machines" van die beide meesters hen lang niet zoo in verrukking brengen als dit indertijd in Europa het geval was.

De lezers van dit blad zullen zich zeker het meest interesseeren voor de bouwkundige teekeningen, die onder de „schoone kunsten" gerangschikt zijn. Wij zullen daarom ook hieromtrent het een en ander mededeelen.

Voor een jeugdig teekenaar, die zijn weg nog zoeken moet, zijn deze collecties van veel waarde. Wel is het jammer, dat de Amerikanen, die, wat bouwkundig teekenen betreft, tegenwoordig zeker den eersten rang innemen, zoo weinig ingezonden hebben, en dat ook de Europeesche volken niet bijzonder goed voor den dag zijn gekomen, maar toch is het geheel nog belangrijk genoeg.

Oostenrijk b.v. heeft maar enkele bouwkundige teekeningen gezonden, Rusland, Italië, Nederland, België en Spanje zonden niets.

De Amerikaansche inzendingen hebben qua teekenwerk en dikwijls ook qua ontwerp de hoogste waarde. Men kan daar drie manieren onderscheiden. De eerste, die wij de impressionistische zouden willen noemen, onderscheidt zich door een zeer virtuoze perspectievische behandeling, waarbij alle details zijn weggelaten en eenige hoogst habiele penkrassen of waterverftintjes op verrassend duidelijke en artistieke wijze de bedoeling des kunstenaars weergeven. Deze teekeningen bekoren zoowel kenner als leek.

De tweede manier kenmerkt zich door een zeer accurate, doch juist daardoor ook tamelijk droge behandeling. De derde manier is te beschouwen als een combinatie van de beide vorige. Als zij door een bekwaam teekenaar wordt toegepast, levert zij zeer goede resultaten.

De Fransche teekeningen onderscheiden zich in niets van die, welke wij bij vroegere gelegenheden te zien kregen. De behandeling is zeer correct, maar zoo uniform en stereotiep mogelijk. Perspectiefteekeningen ontbreken geheel en al; slechts geometrische teekeningen, op de bekende conventioneele wijze vervaardigd, worden aangetroffen. Ook nieuwe gedachten

zoekt men vergeefs; de traditioneele motieven van de Ecole des Beaux Arts worden tot vervelens toe herhaald. Het is dan ook niet te verwonderen, dat het Amerikaansch publiek, dat veel meer belang stelt in bouwkundige teekeningen dan men zou verwachten, de Fransche inzendingen niet bijster aantrekkelijk vindt.

De Duitsche teekeningen zijn ook van de bekende soort en laten aan academische correctheid niets te wenschen over. Zoowel „klassieke" als „romantieke" ontwerpen zijn aanwezig, de meeste, behalve in geometrische teekeningen, ook nog in een of meer perspectieven weergegeven. Deze perspectieven zijn met O.-I. inkt geteekend; waar men een enkele maal kleuren gebruikt heeft, kan het effect nu juist niet bevredigend genoemd worden. Onder de meest belangrijke inzendingen mogen gerekend worden die van Skjold Neckelmann en van Bruno Schmitz, doch zelfs de teekeningen van deze meesters verliezen het tegen die der Amerikanen.

De Oostenrijksche teekeningen houden, wat behandeling betreft, het midden tusschen de Fransche en Duitsche. De Engelsche inzendingen blijven beneden de verwachtingen. Toch zijn er enkele goede onder, b. v. die van Ernest George, van R. W. Edis, van Basil Champney en van Reginald Blomfield, die allen, wat vrijheid van behandeling aangaat, hunne collega's van het vasteland verre achter zich laten, zonder evenwel het werk der beste Amerikanen geheel te evenaren.

Welke vreemde denkbeelden de Franschen van Amerika hebben, blijkt het best uit de teekeningen, die ingezonden werden op een prijsvraag door de Ecole des Beaux Arts indertijd uitgeschreven voor een huis met 16 verdiepingen „à l'Américaine". Verscheidene dezer inzendingen zijn te Chicago tentoongesteld, en de Amerikanen maken zich niet weinig vroolijk over de naakte Roodhuiden, waarmede de Fransche ontwerpers hunne teekeningen (misschien ter bevordering van de „couleur locale") hebben gemeend te moeten stoffeeren.

Bijzonder aantrekkelijk zijn de afgietsels van fragmenten van oude gebouwen, door de Fransche Regeering ingezonden. Na afloop der tentoonstelling blijven deze afgietsels in Amerika en worden zij opgenomen in het „Art Institute" te New-York.

BRANDPROEVEN MET VUURVASTE BOUWMATERIALEN.

(*Vervolg en slot van pag. 259*).

2°. De inzending van Paul Stolte te Genthin.

Deze bestond uit een groot aantal afdekkingen en wandconstructies van cementplanken, volgens het systeem-Böklen (*) uit zuiver zand en cement gemaakt. De in de fabriek vervaardigde platen zijn vlak of gebogen; in beide gevallen zijn zij aan de achterzijde uitgehold, welke uitholling veel overeenkomst heeft met het cellenweefsel der bijen. Men heeft hier dus te doen met eene betonconstructie, die op de plaats zelve in elkaar gezet wordt. Het doel der uitholling is materiaal te besparen, daar, zooals bekend is, beton beter weerstand aan druk- dan aan trekproeven biedt. Snijdt men van eene plaat eene strook af, dan verkrijgt men ongeveer den vorm van een ⊥-ijzer met zigzagvormige lijn. Overigens wordt de uitholling bij gewelfconstructies door leem, sintels en dergelijk materiaal gevuld. Zoo waren bij de beproeving verschillende lokalen, zoowel beneden als op de beide bovenverdiepingen met eene zandvulling voorzien. De gebogen cementplanken waren ten deele tusschen I-liggers, ten deele tusschen oude houten balken opgesteld. Zoowel de onderzijden der ijzeren als der houten balken werden door eene cementlaag, waarin een draadweefsel, nog op bijzondere wijze beschermd. Deze constructie weerstond met goed gevolg eene hitte van meer dan 1000° C.; alleen was hier en daar de cementbepleistering afgebladderd. Nadat de houten balken van hunne cementlaag ontdaan waren, bleek het dat zij slechts weinig verschroeid waren en evenmin toonden de ijzeren balken, die met een gewicht van 1600 KG. belast waren, eenige verandering. Daags na den brand werden de gewelven zwaarder belast. Bij eene belasting van 3922 KG. op 0.44 M². oppervlak, weken de ijzeren liggers zijdelings uit en eerst bij eene belasting van 4562 KG. ontstond een breuk.

Tegen de bintbalken en daksparren van twee zolderlokaliteiten waren vlakke platen op hoekijzer bevestigd en met klei dichtgepleisterd, terwijl het dak, dat zich daarboven bevond, door Stolte's in elkaar grijpende cementpannen met draadweefsel gevormd werd. Het vuur in de eene ruimte ontwikkelde zich slecht, omdat het uit draadglas vervaardigde dakvenster den toevoer van lucht verhinderde; dientengevolge werd hier eene temperatuur van slechts 400° waargenomen, terwijl in het andere lokaal de hittegraad tot 1000° steeg. De uitwerking der vlammen was dan ook zeer verschillend. Terwijl in eerstgenoemde ruimte de eenvoudige bepleistering het houtwerk voldoende beschermde, werden in het laatstgenoemde lokaal onder de uitwendig onbeschadigde cementbekleeding een bint en een schoor, die aan het hevigste vuur blootgestaan hadden, geheel verkoold.

De bekleeding der spanten en sparren weerstond echter het vuur in die mate, dat de dakbedekking niet werd aangetast. Een door verschillende verdiepingen gaande brandmuur, vervaardigd van twee rijen cementplanken ter breedte van 10 en 7 c.M., met luchtkanaal, had slechts eene groote en verschillende kleine scheuren; hieraan werd echter niet veel aandacht geschonken, temeer wijl de muur aan beide zijden, soms gelijktijdig, aan het vuur blootgesteld was, wat bij brandmuren natuurlijk in den regel niet voorkomt.

Het oordeel der Jury luidde dan ook dat de constructies volgens het systeem-Böklen uitstekend zijn en als vuurvast aangemerkt moeten worden. De cementplanken zijn bijzonder geschikt voor het maken van vuurvaste ruimten in bestaande gebouwen en als beschermingsmiddel bij ijzerconstructies. De ter beproeving gestelde bouwconstructies waren, geheel onafhankelijk van het weder, spoedig en soliede uitgevoerd en maakten een goeden indruk.

3°. De gipsplanken van Mack.

Op verschillende wijzen waren Mack's gipsplanken ter beproeving aangeboden. Op de 1ste verdieping waren zij tusschen I-liggers met groef en messing zoodanig aangebracht, dat zij 1 c.M. op de onderflens lagen; de laatste was met draadweefsel omvlochten en met mortel bepleisterd. De zandstorting op de gipsplanken was voor de helft met cementbeton op een raam van rondijzer, waarover cementbepleistering, en voor de andere helft met houtgranietplaten van 17 m.M. dikte belegd. De op afstanden van 5.80 M. vrijdragende liggers droegen in het midden een belasting van 1000 KG., behalve het gewicht van de gedurende den brand neerstortende balken en puin. Behalve het afvallen der bepleistering en een geringe doorbuiging der belaste liggers was het vuur zonder uitwerking gebleven. De cementen vloer en de houtgranietplaten moesten later nog een afzonderlijke vuurproef doorstaan.

Op eene andere plaats waren de gipsplanken onder en op de oude balklaag aangebracht, en wel onder tegen de balken bij wijze van plafond en op de balken als vloer. Na den brand was de zoldering van 3 c.M. dikke gipsplanken wel-is-waar afgevallen en waren de balken aan de onderzijde verschroeid, maar de vloer, die bovendien aan de bovenzijde aan het vuur blootstond, bleef onbeschadigd.

Een muur van gipsdelen van 10 c.M. dikte (hout met wederzijdsche bepleistering) en de 5 c.M. dikke omkleeding van een kolom hadden door den brand niets geleden.

Bij twee kolommen was de omkleeding op andere wijze aangebracht; hier bestond zij uit gipsberaping op draadweefsel, waarover cementpleister; tusschen kolom en omkleeding was een spouw gelaten. Bij beide omkleedingen had de verbinding van gips en cement losgelaten. Bij een pijler, die waarschijnlijk sterk aan de werking van de straal der stoombrandspuit blootgestaan had, was een gedeelte der bepleistering afgevallen, zonder dat echter de kolom daardoor beschadigd was.

Het oordeel der Jury luidt over den weerstand der gipsdelen tegen vuur gunstig, vooral wat betreft het gebruik als plafond; zij is van meening dat de gipsplanken bijzonder geschikt zijn voor brandvrije localiteiten in oude gebouwen.

4°. De Mannesmannsche buizen.

De stalen buizen van Mannesmann, uit één stuk gewalst, waren voorzien met een omkleeding en hadden van het vuur niets geleden. Of zij zonder omkleeding evengoed weerstand zouden bieden, kon niet bepaald worden.

5°. De trappen van kunstzandsteen der Firma Schultz en Co. te Berlijn.

Deze firma had ter vergelijking traptreden van kunstzandsteen en graniet tusschen een ijzeren trapboom doen opstellen, terwijl men in het benedendeel van het trappenhuis de oude houten trap had behouden. Met uitzondering van één enkele trede waren alle anderen van kunstzandsteen, op de door de Berlijnsche bouwpolitie voorgeschreven wijze aan den stootkant met een hoekijzer voorzien. De houten trap in de benedenverdieping verbrandde langzaam, terwijl de hoog opstijgende vlam bij het tweede bordes eene hitte van 1300° bereikte. Na den brand werd geconstateerd dat de granieten treden allen gesprongen en in stukken gevallen waren. Daarentegen waren van de treden van kunstzandsteen slechts eenige stukjes aan den stootkant afgesprongen. Dit gedeelte van de trap kon onmiddellijk na het blusschen weder beklommen worden. De uitslag dezer proef, die overigens met de ondervinding bij hevige branden opgedaan, overeenstemde, gaf de Jury aanleiding de treden van kunstzandsteen als vuurvast te beschouwen.

6°. Het systeem Monier.

De constructies, opgesteld door de „Actiengesellschaft für Monierbauten", bestonden in de eerste plaats uit een gewelf van 4 M. breedte bij 8 c.M. kruinsdikte (met inbegrip van den vloer), samengesteld uit een vlechtwerk van ijzerdraden van 7 en 5 m.M. dikte met mazen van 7 c.M., en voorts uit aansluitende vrijdragende Monierplaten van 1.30 M. Deze lagen op de onderflens der ijzeren liggers of waren zoodanig naar beneden omgebogen dat de kant en de bovenzijde der onderflenzen bedekt waren. Deze waren overigens aan de onderzijde met draadweefsel-bepleistering omkleed, terwijl de liggers tegen zijdelingsch uitwijken door ankers beschermd waren. De constructie onderging, afgezien van eene gedeeltelijke afbladdering van de bepleistering der onderflenzen, door het vuur geenerlei verandering. Daarna werd het gewelf van de kruin tot den voet belast, welke belasting, met het oog op den toestand van het oude gebouw, slechts tot 2613 KG. per M². kon opgevoerd worden, waarbij van scheuren geen spoor te ontdekken was.

In de benedenverdieping was een Moniertrap aangebracht, die gedragen werd door twee doorbroken Monierwanden. De treden waren op een staand Moniergewelf in beton gelegd. Niettegenstaande de trap door eene hoog opstijgende vlam bijzonder veel van het vuur te lijden had, was slechts een gedeelte der betonmassa rondom de uitsparingen der draagmuren vernield, zonder dat de draagkracht der trap, die na den brand nog belast werd met een gewicht van 2304 KG. per M². verminderd was.

De Jury sprak als hare meening uit dat de Monierconstructie volstrekt brandvrij is.

7°. Het houtgraniet van Otto Sening & Co.

Deze firma had een vloer van houtgraniet op houten liggers opgesteld. De vloer had eene oppervlakte van 50 M²., bestond uit platen van 17 m.M. dikte en werd in hoofdzaak aan de werking van brandende petroleum blootgesteld. Afgezien van eenige aan de oppervlakte verkoolde plaatsen, was de vloer onbeschadigd gebleven. Volgens het oordeel der Jury is dit materiaal niet alleen tegen vuur, maar ook tegen water en hevige stooten bestand.

8°. De kurksteen uit de fabriek van Grünzweig & Hartmann te Ludwigshafen.

Deze kurksteen bestaat uit een poreus materiaal van zeer gering specifiek gewicht (0.25); zij gelijkt veel op de Rijnsche zwemsteen en wordt vervaardigd uit kurkafval met een bindmiddel van fijn kolenstof en klei. Het materiaal was ter beproeving aangeboden als vuurvaste deur, als een bekleedsel van daksparren en als wederzijds bepleisterde muur. De 4 c.M. dikke kurksteenplaten der deur waren aan de eene zijde met plaatijzer voorzien en aan de andere zijde met mortel bepleisterd. De proef met de deur slaagde in zooverre niet dat door een gebrek in den muur het deurhengsel losliet en de deur dientengevolge tegen de deuropening leunde. Toch hield de kurkmassa zich goed, daar slechts ⅓ der dikte verkoolde en het overige onbeschadigd bleef. De bekleeding der sparren met bepleisterde kurksteen van 4 c.M. dikte was slechts daar, waar het pleister afviel, tot op ongeveer 2 c.M. dikte verkoold. De 6 c.M dikke kurksteenplaten van den muur in de benedenverdieping waren zonder gebruikmaking van ijzer, ter wederzijde bepleisterd en beide kanten werden gelijktijdig aan het vuur blootgesteld. Na den brand bleek dat vooral het bovenste gedeelte door het afvallen der bepleistering verkoold was en wel zoodanig dat het gemakkelijk doorstoken kon worden. Toch stond de wand in zijn geheel nog rechtop en de Jury liet zich daarom gunstig over de kurksteen uit. De aanbeveling der stof berust hoofdzakelijk hierop, dat zij, aan een hevig vuur blootgesteld, wel verkoolt maar niet verbrandt en zelfs na verkooling nog eene zekere stabiliteit behoudt.

De Jury had de geldprijzen slechts voor de 5 exposanten, die zich in 1889 aangemeld hadden, ter be-

(*) Blijkens de in dit nummer voorkomende annonce is de heer Theod. Ferd. Bierbrost te Haarlem concessionaris voor Nederland en Koloniën van dit fabrikaat.

schikking gesteld en deze werden uitgereikt aan:
1°. de Actiengesellschaft für Monierbauten,
2°. de firma A. & O. Mack, en
3°. C. Schubert te Breslau.
De nagekomen inzenders ontvingen diploma's en eervolle vermeldingen, waarbij valt op te merken dat de diploma's gelijk staan met de geldprijzen. Met diploma's werden o. a. bekroond:
de firma Otto Sening & Co., voor houtgraniet,
de firma Grünzweig & Hartmann, voor kurksteen,
de firma Schultz & Co. voor trappen van kunstzandsteen, en
Paul Stolte, voor het systeem-Böklen.

Vragen wij ons af welke waarde aan deze proeven moet toegekend worden en welk nut zij voor den architect of vakman bij het doen eener keuze uit de vele constructies hebben, dan moet al dadelijk toegegeven worden dat de toepassing eener constructie of het gebruik van een bouwmateriaal natuurlijk niet uitsluitend afhangt van den meer of minder grooten weerstand tegen vuur en dat daarbij in den regel nog veel meer op andere voorwaarden gelet moet worden, b.v. op den weerstand tegen weersinvloeden, op slijtage en draagkracht, op de verhouding tegenover andere bouwmaterialen en voorts of de stof bestand is tegen vocht en de toepassing ervan niet met bezwaren gepaard gaat; ten slotte speelt het bedrag der kosten daarin ook eene groote rol.

Bij de toepassing van eene constructie zal het bovendien de vraag zijn of het verwerken der bouwstof zoo eenvoudig is, dat dit door elk knap ambachtsman, zonder gevaar voor mistasting, kan geschieden.

De directeur der brandweer Stude wees reeds in zijne rede op het verschijnsel dat de qualiteit van sommige fabrikaten, tengevolge der concurrentie, dikwerf kort na hunne invoering vermindert, waarbij nog komt dat de exposanten voor deze proeven hun beste beentje voorzetten en natuurlijk materiaal eerste qualiteit en uitstekend werk leveren.

De meerdere waarde dezer brandproeven tegenover vroeger gedane dergelijke proeven bestaat hierin dat, zooals reeds werd opgemerkt, zoo goed mogelijk een werkelijke brand werd nagebootst en ook de verschillende constructies die in werkelijkheid zeer nabij kwamen. Het was voor den toeschouwer voorts interessant op te merken hoe verschillend de uitwerking van vuur op brandbare stoffen, b. v. hout, was. Terwijl sommwijlen in eene localiteit zich een sterke gloed ontwikkelde, werden eenige houtstukken op den vloer ternauwernood verschroeid, waarschijnlijk omdat de koude, het vuur voedende, luchtstroom hen van den vuurgloed scheidde. Zoo zou men o. a. van de flink opstijgende vlammen met hare hooge temperaturen verwacht hebben dat zij de zware houten stijlen sterk zouden aantasten; dit was echter niet het geval en dit kan men behalve uit de bescherming, die de verkoolde korst aan het inwendige der stijlen bood, ook daaruit verklaren dat deze vlammen de aanwezige zuurstof geheel voor zich in beslag namen en niets voor het eigenlijke branden overlieten. Een vrijwel daarop gelijkend experiment kan men zelf maken door een lucifer vlak boven het glas eener brandende lamp te houden; de lucifer zal eerst goed branden zoodra men haar van het lampeglas terugtrekt.

Voor de ter beproeving opgestelde muren of wanden, had men eene zeer goede vergelijking in het oude muurwerk van het huis. Zoodra zich in eene localiteit het vuur sterk ontwikkelde, viel de bepleistering van het muurwerk af en bij hevigen gloed barstten ook sommige steenen. Toch hield over het algemeen het oude muurwerk voortreffelijk stand. Geen strek boven een kozijn stortte in, niettegenstaande het oude bouwvallige huis door en door werd uitgebrand. Wij kunnen hieruit geene andere gevolgtrekking maken dan deze, dat de gewone baksteen, zooals zij ten onzent gebruikt wordt, bijzonder goed tegen het vuur bestand is.

Voorts gaf de brandproef nog gelegenheid de groote poreusheid der baksteenmuren te leeren kennen. Men mag aannemen dat het verschil in luchtdruk tusschen het inwendige der brandende localiteiten en de buitenlucht van niet veel beteekenis was, maar toch trok de rook door de voegen van 25, ja van 38 c.M. dikke muren sterk naar buiten.

Al vertoonen de proefnemingen ook hier en daar gapingen en al ligt het arbeidsveld op dit gebied nog vrijwel braak, terwijl voorts sommige proeven met reeds vroeger gedane overeenstemmen, zijn vele nieuwe en leerrijke ervaringen opgedaan, waarvoor de vakwereld hun, die het initiatief tot deze onderneming namen, niet genoeg dankbaar kan zijn.

OPGRAVING TE DJOGJAKARTA.

Het bestuur der Archeologische Vereeniging te Djogjakarta heeft verslag uitgebracht van de werkzaamheden aan de tempels te Prambanan en Sódjiwan gedurende de maand Mei 1893.

Aan den voet der Prambanan-tempels werd de ontblooting van den steenen wand voortgezet. Nieuws werd daarbij niet gevonden; de wand zet zich onafgebroken en weinig geschonden voort; alleen helt hij op enkele plaatsen over, doch het zal niet moeilijk zijn, dit te herstellen. Wij zijn nu gevorderd tot ongeveer de helft der westelijke façe, doch dit gedeelte, het moeilijkste, zal wel niet zoo spoedig gereed komen, daar wij hier door de enorme massa steenen moeten heenbreken, afkomstig van de ontblooting der hoofdtempels, nu twee jaren geleden. Wij hopen evenwel tegen het einde der volgende maand den wand tot den grensweg (noordelijken uitgang der tempelgroep) ontbloot te hebben.

Aan het boren van gaten, enz. ter herstelling der gebroken godenbeelden wordt met ijver gewerkt, terwijl ook nog andere kleine werkzaamheden op het terrein, in het belang der conserveering en netheid der tempelgroep, verricht worden.

Met het ontblooten van den Sódjiwan-tempel kwamen wij gereed. Uit een archeologisch oogpunt kregen wij daarmede een schoon resultaat, door het vinden op een altaar en in nissen van beelden, die op het zuiver boeddhistisch karakter van dezen tempel wezen. Het aanzien van dezen tempel is zoowel uiterlijk als innerlijk uiterst eenvoudig; de wanden zijn sober geornerd, de inwendige zelfs in het geheel niet; ter halve hoogte zijn zij voorzien van poortvormige ramen zonder eenig versiersel. De trap heeft eenige weinige versiersels links en rechts, doch is, helaas, zeer geschonden.

Door den hoofdingang (eene hooge, smalle poort) daalt men eenigszins af in de tempelkamer; achter in, tegen den oostelijken wand aan, bevindt zich over de geheele breedte der kamer, dus van den noordelijken tot den zuidelijken wand, eene console, waarop een altaar en twee voetstukken voor beelden voorkomen. Op het noordelijk voetstuk rust een nog geheel ongeschonden, schoon gebeiteld Boeddhabeeld, terwijl het hoofdbeeld, eene zittende Boeddha, echter uit zachte, witte steen gehouwen, aan stukken op den bodem der kamer wordt gevonden. Het beeld, waarvoor blijkbaar het zuidelijk voetstuk bestemd is

geweest, werd niet gevonden, zoodat het vermoeden gewettigd is, dat het in vroeger tijden vóór de instorting weggenomen is. In de noordelijke en zuidelijke wanden bevinden zich, in nissen, twee rijk geornementeerde beelden van goden uit het Boeddhapantheon; jammer genoeg waren beide door neergevallen stukken van de coupole geschonden.

De punt voor het altaar werd uitgegraven; daarin werden gevonden eenige dunne gouden plaatjes, voorstellende een schildpad, een *naga* enz., en eenige verkoolde beenderen. Een urn met asch werd vergeefs gezocht. In den N.W. hoek werden de resten van een geraamte gevonden, waarvan de schedel vrij goed geconserveerd was gebleven.

Wij nemen ons voor, dezen tempel, na geheele ontblooting, te doen opmeten en komen er dan nader op terug.

Door de krachtige hulp van ons bestuurslid, den heer Hempenius, administrateur van Tandjoeng-Tirto, werd de Tjandi Kali-Bening onderhanden genomen; het omstaand geboomte en de hinderlijke paggers werden verwijderd, zoodat deze tempel thans van drie kanten reeds op verren afstand in het oog valt. Natuurlijk werd ook de tempel zelf van alle onkruid gezuiverd.

J. A. A WALDORP.

De ingenieur J. A. A. Waldorp is in den leeftijd van 69 jaren overleden te Parijs, waar hij sedert zijn terugkeer van de werken aan de Plata-rivier zich metterwoon gevestigd had.

De overledene, in 1824 geboren, werd aan de Koninklijke Militaire Academie te Breda tot ingenieur van den Waterstaat opgeleid en verkreeg zijne aanstelling als adspirant-ingenieur in 1844; in 1849 werd hij ingenieur 2e klasse, in 1857 1e klasse, in 1867 hoofdingenieur 2e klasse en in 1874 hoofdingenieur 1e klasse.

In 1860 verwisselde Waldorp zijn werkkring bij den Waterstaat met dien voor den aanleg der Staatsspoorwegen hier-te-lande. In latere jaren werd hij belast met den aanleg der drinkwaterleiding te 's-Gravenhage en zien wij hem als ingenieur-adviseur der Amsterdamsche Kanaalmaatschappij optreden; ook de Rijnspoorwegmaatschappij stelde de talenten van den overledene op prijs door hem tot adviseur te benoemen.

Den 10den December 1871 verliet Waldorp met onbepaald verlof 's lands dienst en begaf hij zich naar het buitenland, waar hij zich vooral beroemd maakte door den bouw der havenwerken van Ensenada (zuidelijk van Buenos-Ayres aan de Plata-rivier). In October 1891 werd hij eervol met pensioen uit 's rijks dienst ontslagen.

Aan Waldorp waren meermalen door onze en buitenlandsche regeeringen adviezen over verschillende waterstaatswerken verzocht.

Hij was ridder van den Nederlandschen Leeuw, commandeur van de Eikenkroon en ridder van vele buitenlandsche orden.

In hem gaat een man verloren, die zoowel in als buiten zijn vaderland den goeden naam der Nederlanders als waterbouwkundige ingenieurs hoog hield.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. De Minster van Binnenlandsche Zaken brengt in de *Staatscourant* ter kennis van hen, die het examen van geëxamineerd en bevoegd landmeter wenschen af te leggen, dat zij zich daartoe vóór 25 Augustus e. k. schriftelijk bij het Departement moeten aanmelden.

De Parijsche correspondent der *N. R. C.* is in staat gesteld de volgende bijzonderheden mede te deelen betreffende het feestgebouw, dat men voornemens is te Scheveningen te bouwen.

Het feestterrein ligt — zooals men weet — achter de huizen aan de Wassenaarsche straat en zal een uitgang hebben op deze straat en aan den Parkweg. Het middengedeelte, in den vorm van een langwerpig vierkant, is tot tuin bestemd, aan drie kanten door open galerijen, ter breedte van 6 M., te omgeven, waarop aan de beide lange zijden, evenwijdig loopende met de Wassenaarsche straat, winkels zullen uitkomen.

Daaromheen zijn de verschillende tentoonstellingszalen geprojecteerd: op het noorden een schilderijenzaal van 85 bij 18 M.; daarnaast, met een ingang aan den Parkweg, een hal voor beeldhouwwerken; vervolgens, parallel met de korte tuinzijde, aan den kant van het *Kurzaal*, een ruimte voor het ter bezichtiging stellen van voorwerpen van Fransche kunstnijverheid, de zoogenaamde *objets d'art*, welke steeds aan de tentoonstellingen op het Champ de Mars een bijzondere aantrekkelijkheid geven. Deze ruimte zal aansluiten aan een overdekte 10 M. breede passage, aan weerskanten met winkels, welke, naast het hotel *Kurzaal* gelegen, den hoofdingang zal vormen voor het paviljoen.

Tegenover de afdeeling der *objets d'art* aan de overzijde van den tuin en over de geheele breedte van het terrein bestaat het plan om een navolging in het klein te maken van de machine-galerij op het Champ de Mars, welke galerij beschikbaar zal blijven tot het houden van landbouwtentoonstellingen, concours hippiques, enz.

Maar er komt nog iets bij, en dit zal het geheel tot een nieuwtje maken in Holland: een tooneel, geschikt tot het geven van operettes, gevazende met den achterkant aan de groote galerij en aan de voorzijde uitkomende op den tuin. Daarvoor een vierhonderd fauteuils, en men kan er zich gezeten denken als in een der zomertheaters van de Champs Elysées te Parijs, welke illusie nog versterkt zal worden door een restaurant met terras, waarvoor de ruimte zal worden afgenomen van het zaaltje voor de *objets d'art*.

Onder de Franschen, die toezegging gegeven hebben om deze onderneming te zullen steunen, noem ik Berger en de hoofdmannen van de Parijsche tentoonstelling van 89. Geopend gedurende het badseizoen, het eerst in 1898, zal dit feestgebouw, waarvan de bouw op een paar honderdduizend gulden is geraamd, een aantrekkelijkheid te meer aan Scheveningen kunnen geven, vooral wanneer, gelijk in de bedoeling ligt der ondernemers, het mogelijk zal zijn in de tentoonstellingszalen elk jaar verzamelingen van nieuwe, nog niet tentoongestelde kunstwerken bijeen te brengen.

Amsterdam. De hoogleeraar-directeur van de Rijks-Academie van beeldende kunsten, brengt ter kennis van hen, die voor den cursus 1893/94 tot de lessen wenschen te worden toegelaten, dat zij daarvan schriftelijk aan hem moeten kennis geven vóór den 11n Sept., onder overlegging van:

1o. een hem of haar betreffend uittreksel uit de geboorteregisters van den burgerlijken stand, en

2o. eene opgave der cursussen, welke men wenscht te volgen.

Het toelatingsexamen zal aanvangen Maandag 25 Sept., des morgens te 9 uren, in het academiegebouw (Stadhouderskade 86), terwijl de lessen zullen beginnen Maandag 2 Oct. daaraanvolgende.

Zij die bij hunne schriftelijke kennisgeving mede kunnen overleggen de akte van bekwaamheid in het handteekenen voor middelbaar onderwijs (M), zijn van het afleggen van bovenbedoeld toelatingsexamen vrijgesteld.

Aan leerlingen van den vorigen cursus, die opnieuw wenschen te worden ingeschreven, wordt verzocht schriftelijk van dit verlangen bericht te geven vóór den 11n September.

Het leergeld, waarvan het stortingsbewijs bij den aanvang van het leerjaar moet worden ingeleverd, bedraagt voor alle lessen ƒ 100, voor lessen van éénmaal 's weeks ƒ 10, voor lessen van tweemaal 's weeks ƒ 20, en voor lessen van vier- of meermalen 's weeks ƒ 40.

— Ter Secretarie is ter lezing nedergelegd een praeadvies van B. en W., in zake een adres van het bestuur der timmerlieden-vereeniging: *Door Eendracht Versterkt*, houdende verzoek, dat de voorschriften, door B. en W. gegeven ten opzichte van den onderlingen afstand der balken bij den bouw van perceelen, worden nageleefd, of anders in art. 318 der algemeene politieverordening worde bepaald, dat tusschen een bepaalden afstand van de muren de balken eene bepaalde breedte en dikte moeten hebben en een bepaalden afstand onderling.

Met de commissie van bijstand in het beheer der Publieke Werken zijn B. en W. van oordeel, dat de bezwaren door adressanten aangevoerd, ongegrond moeten worden geacht en er geene aanleiding bestaat ten opzichte van het behandelde onderwerp, nieuwe bepalingen in de algemeene politie-verordening op te nemen. Zij stellen dus voor aan adressanten te berichten, dat er geen termen zijn om aan hun verzoek te voldoen.

Edam. De gemeente is door aankoop eigenares geworden van het, uit een oudheidkundig oogpunt, allerschoonste huis der stad. Het schijnt in de bedoeling te liggen dit huis voor teekenschool in te richten.

Ooststellingwerf. Voor de vacante betrekking van gemeentearchitect, op eene jaarwedde van ƒ 500 met uitzicht op bijbetrekkingen, gevende ƒ 125 's jaars, waarvan wij de oproeping in het vorig nommer mededeelden, hebben zich 40 sollicitanten aangemeld.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is aan J. O. R. van Haeselte, op zijn verzoek, eervol ontslag verleend uit zijn betrekking van ingenieur-verificateur van het kadaster, behoudens aanspraak op pensioen, en zijn benoemd tot ingenieur-verificateur van het kadaster J. T. Hessels en J. J. de Koningh, thans landmeters van de 1e kl. van het kadaster.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid is, met 1 Sept. 1893, den opzichter van den Rijkswaterstaat der 2e kl. J. R. J. Loeff, op zijn verzoek, wegens lichaamsgebreken, eervol ontslag uit 's Rijks dienst verleend, behoudens aanspraak op pensioen.

— Tot tijdelijk ingenieur 1e kl. bij den aanleg van Staatsspoorwegen is benoemd de tijdelijke sectiechef met den rang van ing. 2e kl. bij den dienst der Staatsspoorwegen ter Sumatra's Westkust, J. W. Post.

— Tot adsistent aan de polytechnische school te Delft zijn benoemd:

voor het tijdvak van 1 Sept. 1893 tot en met 31 Aug. 1894, voor graphostatica en werktuigleer de heer P. M. Verhoeckx;

voor het tijdvak van 1 Oct. 1893 tot en met 31 Aug. 1894, voor de werktuigbouwkunde, de heer N. C. H. Verdam.

— Ontslagen uit 's lands dienst de gew. opz. 2e kl. bij den waterstaat en 's lands burg. openb. werken in Ned.-Indië G. Van de Beek.

— De heer W. Engelenburg, adjunct-ingenieur bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen te Zwolle, is benoemd tot hoofdadministrateur der Singkep Tinmaatschappij.

— Met 1 October a. s. wordt de ingenieur der 2e kl. L. J. K. van Waveren overgeplaatst van 's Rijks werf te Willemsoord naar die te Amsterdam en de adspirant-ingenieur Jhr. C. Rappard van 's Rijks werf te Amsterdam naar die te Willemsoord.

— Aan de volgende Nederlandsche schilders zijn op de wereldtentoonstelling te Chicago medailles toegekend: N. Bastert, J. Kever, D. de la Mar en G. Poggenbeek, allen te Amsterdam; B. Blommers en P. Gabriel, beiden te Scheveningen; Th. de Bock, Jacob Maris, Albert Neuhuijs, Ph. Sadée, W. Tholen en Jan Vrolijk, allen in den Haag; Willem Maris, Marguerite Roosenboom en H. Melis, allen te Voorburg; T. Offermans te Charlois. Aquarellen: P. Josselin de Jong, M. van der Maarel en Albert Neuhuijs, allen in den Haag; J. Weissenbruch te Laren en J. Kever te Amsterdam.

— De heer I. Franco, adjunct-ingenieur 2e klasse bij de Exploitmaatschappij te Zwolle, is met ingang van 1 Sept. benoemd tot adjunct-ingenieur 1e klasse.

— De Gemeenteraad der residentie heeft den heer A. R. C. Sommer, wiens betrekking van schilder-decorateur van den Franschen schouwburg den 31n Augustus e. k. eindigt, opnieuw voor den tijd van een jaar als zoodanig benoemd op eene jaarwedde van ƒ 2000.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Teekenaar, goed kunnende detailleeren. Salaris ƒ 60 à ƒ 70 's maands. Adres de architecten Van Gendt en Nieraad te Arnhem. (*Zie advert. in no. 33*).

ADVERTENTIEN.

Teekenaar.

De architecten VAN GENDT en NIERAAD, te *Arnhem*, verlangen, om onmiddellijk in functie te treden, een **bekwaam teekenaar**, tevens goed kunnende *détailleeren*. Salaris **ƒ 60 à ƒ 70** 's maands.

Ministerie van Financiën.

Ontmanteling van BREDA.

Openbare Aanbesteding.

De *Ontvanger der Registratie en Domeinen* te *BREDA* zal op **Vrijdag 8 September 1893** des middags te **12** uren, in het koffiehuis „de Beurs van Breda" van *H. Vlasblom*, in het openbaar aanbesteden:

Het aanleggen van den vestinggrond te BREDA tusschen den Zuid-Oost Buitensingel, de algemeene begraafplaats, den weg om de Loopschans, de Nieuwe Ginnekenstraat en de particuliere erven langs die straat.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Het Bestek met twee teekeningen ligt na 22 Augustus 1893 ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *'s Hertogenbosch*, *Bergen-op-Zoom* en *Breda* en is aan laatstgenoemd kantoor van 23 Augustus 1893 af tegen betaling van ƒ 1 per exemplaar te bekomen.

De aanwijzing in loco wordt gegeven op Maandag 4 September, des namiddags te 1 uur.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den hoofdopzichter voor de ontmantelingswerken P. VAN DE ERVE Jz. te Breda.

AANBESTEDING.

De DIRECTEUR der Gemeente-Gasfabriek te *Arnhem* zal op **Maandag 21 Augustus 1893**, des namiddags ten 2 ure, in het openbaar, ten kantore der fabriek

aanbesteden:

1. **Het bouwen van een POORTIERSHUISJE met PUT voor een weegbrug.**
2. **Het bouwen van een COKES-BILJET-AFGEVERSHUISJE.**
3. **Het maken van een KANTOORTJE in de steenen koelenloods met PUT voor eene weegbrug.**
4. **Het inrichten van den kuip van gashouder No. 1 tot TEER- en AMMONIA-WATERPUT.**
5. **Het metselen van een GRONDMUUR aan de Salmiakgeestfabriek.**

Alles in één perceel.

Raming ƒ 11750.

Bestek met 3 teekeningen ligt ter inzage aan de fabriek en is tegen betaling van **ƒ 1.**— aldaar te verkrijgen.

Aanwijzing zal geschieden op Maandag 14 Augustus 1893, des voormiddags te 11 uur.

Inlichtingen alle werkdagen van 12 tot 2 uur namiddag, ten kantore van den Architect A. R. FREEM, *Driekoningenstraat No. 4*.

De Directeur,
J. BLOM Szn.

Snel Lichtdrukpapier

van **uitmuntende kwaliteit**, dat in **3** à **4** minuten bij betrokken lucht **zuivere vlekkelooze afdrukken** geeft. — Reeds bij voorname fabrikanten in gebruik, als:
ETABLISSEMENT *FEIJENOORD*
MAATSCHAPPIJ *DE MAAS*
MAATSCHAPPIJ *DE SCHELDE*
KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE GROFSMEDERIJ,
GEMEENTE-ARCHITECT te *Leiden* enz.
Alleen verkrijgbaar bij
Wed. S. BENEDICTUS.
Magazijn van Papieren, HANDELSDRUKKERIJ enz.
ROTTERDAM.



SPECIALITEIT
IN
Machinale radiale
Kleisteenen
VOOR
RONDE
Fabriek-
SCHOORSTEENEN.
Op te bouwen zonder stijgers.
Alf. Russel
TEGELEN.

De Koninklijke Stoomfabriek

van werken in **zink** en andere **metalen** te *Delft* bevoelt zich aan voor de **leveringen van allemogelijke ornamenten** in **lood, zink** en **koper** en vooral ook voor **Kunstsmeedwerken** naar iedere te geven teekening.

Tegen betaling van **ƒ 2.**— zullen *franco* worden toegezonden:

1e. **Catalogus** van **ornamenten** in **lood** en **zink**.
2e. „ „ voor gesmeed-ijzeren **trapbalusters** en **balusters** met **zinken ornament**.
3e. „ „ voor **jalouzie-kappen**.

Bij bestellingen van minstens ƒ 30.— worden de twee gulden gerestitueerd.

F. W. BRAAT.

GRATIS!

INGENIEURS, ARCHITECTEN en BOUWKUNDIGEN, nog niet in het bezit van mijn **Prijscourant voor Lichtdrukken**, vragen die aan

ALEX. VAN DIJCK.
PHOTOGRAAF.
TASMANSTRAAT. DEN HAAG.

Mozaïktegels.

ENGELSCHE en **FRANSCHE Vloer-** en **Wandtegels, Houten ParketVloeren,** Leggen en aanzetten der tegels door *speciale werklieden*. **Dessinboeken en Prijs-Couranten** te bevragen en *monsterlammen* te bezichtigen bij
Amsterdam 228 Spuistraat **J. J. Sand.** *'s-Gravenhage* Wagenstraat 114
Groote voorraad.

KUNSTSMEDERIJ.

SPECIALITEIT in **Kunstsmeedwerken.** Figuurornamentversiering. **Reclameborden** en **Schilden.** BOSTWICK toeschuifbare **Bekken. Kerkornament** enz.
H. J. SIMONS *Arnhem.*

E.Th. VAN VREESWIJK,
Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

Hôtel „FAAZEN"
NIJMEGEN. Molenstraat 138.
Café-Restaurant,
Eigenaar **Th. C. BURGERS.**
wordt H.H. AANNEMERS en REIZIGERS beleefd aanbevolen.

Onbreekbaar Glas
voor RUIT- en DAKBEDEKKING enz.
in diverse kleuren, levert
Firma **H. Hooghwinkel,** *Gorinchem.*

KRIJTWIT!!!
Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMALERIJ van
P. VISSER Dz.
Kooy a/d Zaan.

Hilversumsche IJzergieterij en Machinefabriek
ENSINK & Co.
Grofsmederij. — IJzerconstructies.
GIETWERKEN voor het BOUWVAK.
INSTALLATIES voor FABRIEKEN.

GEBROEDERS LANDUIJDT
Steen-, Pannen- en Tegelfabriekanten,
BOOM (bij Antwerpen.)
HANDEL IN
Binnen- en Buitenlandsche
BOUWMATERIALEN.
Magazijnen: Trekweg. Boerhavenstr., **'s-Hage.**
Adres voor Nederland **Trekweg 8** naby het Holl. Spoorweg-Station *'s-Gravenhage*.
Steeds voorhanden aan de Fabrieken en Magazijnen ruime voorraad **Belgische Steen, Rijn-** en **Waalvorm.**

Rietplanken
uit de fabriek van
Kapferer & Co.
opvolgers van GIRAUDI BRUNNER & Co.
in voorraad bij
DIRK DAKE.
Schiestraat 10, Rotterdam

Houtbereiding tegen bederf.
Kyaniseerinrichting.
H. LENSINK,
HOUTHANDEL, ARNHEM,
levert paskinar gekyaniseerd (rot en zwamvrij)
Rasterwerken, Schuttingen, Vloeren, Vloerribben, Bruinbakken, enz. enz.
Eenig zeker werkend reuk- en kleurloos middel.

Atelier voor Kunstglas in Lood,
P. J. FELIS, Utrecht,
bekroond WINSCHOTEN
voor KERKEN en particuliere GEBOUWEN
Solide bewerking. — Spoedige bediening.
CONCURREERENDE PRIJZEN.

Nieuwe vinding.
MORTELMOLEN
voor **Hand-, Stoom- en Gaskracht** van
GUSTAAF WOLFF JR.,
LINDEN, Westphalen.
Opbrengst 12 M³. per uur.
Hoofd-Vertegenwoordiger voor Nederland het
Technisch Bureau
JOHAN ROIJAKKERS,
HELMOND. (2)
bij wien eene machine te bezichtigen is, waarmede proeven kunnen gemaakt worden.
Attesten van geleverde Molens.

CREOSOOTOLIE.

Creosootolie ter voorkoming van bederf van HOUTVLOEREN, SCHUREN, SCHUTTINGEN, SCHOEIINGEN, wordt door ons geleverd in vaten van ± 150 K°. netto ad ƒ 10.— per 100 K°. fust vrij.

RUTTEN & Co.
Noordwal, Den Haag.

F. MUSCHTER.
Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.
Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEURSLUITERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Eenig adres van TERRA COTTA en CEMENTSTEENEN BOUW-ORNAMENTEN en TUINSIERADEN, ook volgens teekeningen (5)

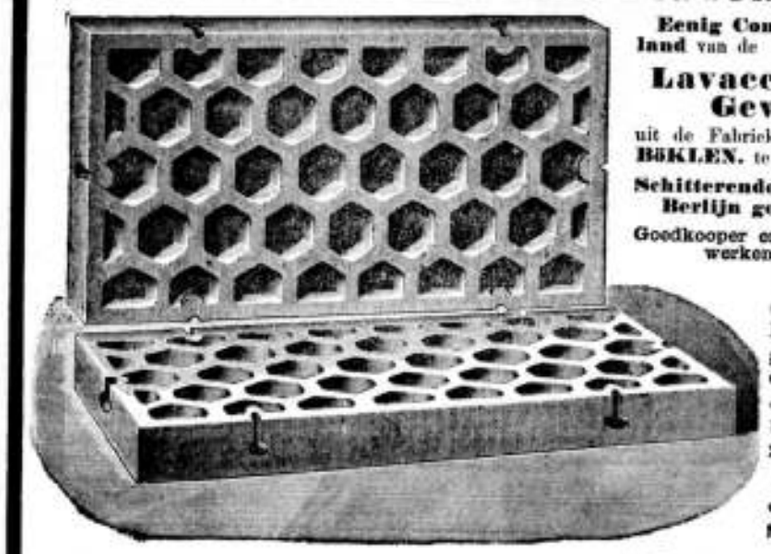
ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland en Kolonien*: **T. G. TISSOT Jr.** *AMSTERDAM.*

Proefstation voor Bouwmaterialen.
KONING & BIENFAIT, Amsterdam.
MECHANISCH en CHEMISCH ONDERZOEK van
Minerale en Plantaardige Oliën en Vetten.
Tarief op aanvrage verkrijgbaar.

H. J. WESSELS.
HANDELAAR in **fijne Houtwaren,** als **Mahonie, Noten, Eschdoorn, Wit-** of **Steenbeukenhout** enz.
O.-Z VOORBURGWAL 128, AMSTERDAM.
Eenig adres voor Spoor-, Tram- en Rijtuigpanneelen.

THEOD. FERD. BIERHORST, Haarlem.

FABRIKANT van **Marmer-Mozaïek-, Granito-, Houten Parket- en Houtgranietvloeren** uit de FABRIEK van **OTTO SENING & Co.** te ***Potschappel.***



Eenig Concessionaris voor Nederland van de

Lavacementdeelen en Gewelfkappen

uit de Fabriek van den Ingenieur **OTTO BÖKLEN.** te ***Lauffen a/N.***

Schitterende resultaten met de te Berlijn genomen vuurproeven.

Goedkooper en beter dan Cement-IJzerwerken, systeem-MONIER.

Op de Technische Hoogeschool te ***München*** genomen Proefbelastingen hebben getoond dat **Lava-Cement Gewelfkappen, 9** cM. dik en slechts **45** KG. wegende, bij eene spanning van **105** cM. **22,400** KG. gedragen hebben.

Men verlange PROSPECTUS onder opgave van **Maten** of **Schetsen.**

BRANDVRIJE TRAPPEN van HOUTGRANIET.

Zeer practisch — gemakkelijk te beloopen en decimatig aan te brengen.

Zoowel op houten- als steenen onderlaag te bevestigen.

TH. W. SANDERS & Cº.,
Chemicaliën.

Telegramadres SANDERSCO. — Telefoon 618.

LAURIERGRACHT 73. AMSTERDAM.

leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**

CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

Rotterdamsche Carrariet-Fabriek

Is niet van echt marmer te onderscheiden. — Kan bij elk defect bijgewerkt worden.

FABRIEK EN KANTOOR:
Oranjeboomstraat 54.

SPECIAAL INGERICHT voor de vervaardiging van: **Carrarietmarmer** en **graniet, Schoorsteenmantels, Lambrizeeringen, Puien, Kolommen, Pilasters enz..**
IN ALLE KLEUREN EN AFMETINGEN.

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN
van Massief Wit- en Zwart Marmerglas
met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK in Nederland. SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.

VAN DIESEN & KERREBIJN,
Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek
HAARLEM.
Toonbankbladen. — Schoolborden.

The Fredk. Crane Chemical Cie,
Birmingham.

ZAPON BRASSOLINE.

Uitstekende **vernis** ten dienste van KOPERFABRIKANTEN tot vernissen van alle mogelijke ornamenten.

Wordt koud gebruikt, is tegen alle weersgesteldheid bestand en droogt **onmiddelijk.** Wordt geleverd *kleurloos* en in *kleuren.* — Uitsluitend verkrijgbaar bij de *Vertegenwoordigers* en *Dépothouders*

H. J. CONTENT & Co.
's-Gravenhage.
Prijscouranten en Prospectussen verkrijgbaar.

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.

DE LINT & Cº., Rotterdam,
NIEUWE HAVEN Nº. 39. N.Z.
Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — Nº 34 — ZATERDAG, 26 Aug. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

KANTOORBETIMMERING.

(*Bij de plaat.*)

Deze kantoorbetimmering is ontworpen voor eene villa, welke door ondergeteekende verbouwd werd. Plafond, lambrizeering, deur en schouw waren gedacht van eikenhout, de zuilen en consoles onder de schouw van gepolijst marmer (Jaune de Sienna) en de vakken boven de lambrizeering bespannen met imitatie-leer. Om de kosten werd een en ander niet uitgevoerd.

A. R. FREEM.

DE AMSTERDAMSCHE BEGRAAFPLAATSGEBOUWEN.

In het laatstverschenen nummer van het *Vademecum der Bouwvakken* komt een beschouwing voor over de ontwerpen van een der Amsterdamsche begraafplaatsgebouwen.

Nu rees de vraag of het al dan niet wenschelijk is, deze beschouwing tot een onderwerp van bespreking in ons blad te maken. Hoewel wij aanvankelijk meenden, dat het gewenscht zou zijn de zaak te laten rusten, kwamen wij toch spoedig tot de overtuiging, dat wij onzen collega van het *Vademecum* onrecht zouden aandoen indien wij zijn artikel met stilzwijgen voorbijgingen.

In de eerste plaats een woord over den vorm, waarin onze collega gemeend heeft zijn beschouwingen te moeten kleeden. Die vorm is niet die eener ernstige critiek, waarbij het *tegen* behoorlijk gemotiveerd en het *voor* eerlijk erkend wordt; in plaats daarvan heeft de schrijver de voorkeur gegeven aan een aaneenschakeling van bemerkingen, waaruit al zeer weinig waardeering voor den persoon des ontwerpers spreekt. Wij weten wel, dat in ons kleine land, waar persoonlijke quaesties aan de orde van den dag zijn, vooral op bouwkundig gebied een dergelijke wijze van beoordeeling in den regel gebruikelijk is, doch meenen toch daartegen ten ernstigste te moeten waarschuwen. *Wat* gemaakt is behoort den doorslag te geven, niet *wie* iets gemaakt heeft.

Wij kunnen ons voorstellen, dat menigeen vreemd heeft opgekeken, toen hem de ontwerpen onder de oogen kwamen; wij moeten zelfs erkennen, dat wij zelf tijd noodig hadden, om eraan te wennen. Men is nu eenmaal zoo gewend een gebouw op een kerkhof òf in Neo-Grec, òf in Middeleeuwschen stijl opgetrokken te zien, en wat ons hier geboden werd, week zoo geheel van alle traditie af. Hoe verdienstelijk de teekening van het uitgevoerde ontwerp ook was, wij wilden eerst het gebouw zelf zien, alvorens een oordeel te vellen en zoo hebben wij dan een tochtje naar Watergraafsmeer gemaakt en het ontvanggebouw in oogenschouw genomen. Meer nog dan uit de teekening bleek ons toen, dat de ontwerper afgeweken is van de betreden paden. Moeten wij hem daar echter een verwijt van maken? Wij gelooven het niet. De bouwkunst wordt meer gebaat door het pogen van iemand, die iets nieuws tracht te scheppen dan door honderd navolgingen van het bestaande. Zelfs al slaagt een dergelijke poging niet geheel en al, dan verdient zij onzes inziens toch waardeering, indien er althans van een ernstig streven bij den bouwmeester blijkt. En dat dit ernstig streven bij het maken van het begraafplaatsgebouw-ontwerp heeft voorgezeten, zal wel niemand willen ontkennen.

De ontwerper heeft, met bewustzijn, willen breken met de overlevering, en dit zal hem van verschillende zijden heel wat aanmerkingen op den hals halen. De traptoren aan den voorgevel vooral zal voor menigeen een steen des aanstoots zijn. Is echter, zoo zouden wij willen vragen, symmetrie een bepaald vereischte in een ontwerp? Ook het gemis van een bepaalden stijl zal gelaakt worden. Uit de verte schijnt het, alsof een middeleeuwsche bouwstijl gebezigd is; naderbij gekomen blijken echter de details een geheel ander karakter te dragen, terwijl het plantenornement geheel op de natuur geïnspireerd is, en het ornement in het algemeen een streng symbolische beteekenis heeft. Oppervlakkig beschouwd schijnt het ontwerp dus uit zeer heterogene elementen te zijn samengesteld; toch gelooven wij, dat die elementen op geschikte manier met elkander versmolten zijn tot een bouwtrant, die, al moge hij niet iedereen bevredigen, toch een sterk persoonlijk cachet heeft.

Juist hierin, dat de ontwerper gepoogd heeft, iets persoonlijks te maken, schuilt o. i. de verdienste van het ontwerp en het doet ons genoegen, dat meerdere Amsterdamsche bouwmeesters een soortgelijk streven

bezielt. In het bijzonder bij den Stadsschouwburg in aanbouw is dit waar te nemen; ook menig geveltje, hier en daar in de hoofdstad te zien, geeft er blijk van.

Het komt ons voor, dat dit echt moderne streven, hetgeen parallel loopt met dat hetwelk de jongere schilders onzer dagen bezielt, meer waardeering verdient, dan de redacteur van het *Vademecum der Bouwvakken* ervoor over heeft. Hij late zich in het vervolg niet meer door overwegingen van zuiver persoonlijken aard leiden, doch erkenne het goede waar hij het vindt en onthoude zijn steun niet aan hen die ernaar trachten het banale te vermijden, en iets te maken, hetwelk den beschouwer wat te denken geeft.

Het zou dwaas zijn om te willen beweren, dat de dageraad van een nieuwe, echt moderne bouwkunst reeds is aangebroken. Aan de Oosterkimmen glanzen echter reeds lichtstrepen, die als de voorloopers van den dag beschouwd kunnen worden, en men zou wel ziende blind moeten wezen, indien men ze niet bemerkte.

WERELDTENTOONSTELLING TE CHICAGO.

Blijkens mededeeling van den regeeringscommissaris voor de afdeeling *Schoone Kunsten* ter wereldtentoonstelling te Chicago, den heer H. W. Mesdag, zijn aan de hieronder genoemde Nederlandsche kunstenaren in die afdeeling door de internationale jury medailles toegekend, te weten aan:

Afdeeling Schilderijen.

N. Bastert, Amsterdam; B. J. Blommers, Scheveningen; Th. de Bock, 's-Gravenhage; P. J. C. Gabriel, Scheveningen; J. H. L. de Haas, Brussel; J. H. T. Kever, Amsterdam; M. van der Maarel, 's-Gravenhage; Wm. Maris, 's-Gravenhage; Jb. Maris, 's-Gravenhage; H. J. Melis, Charlois bij Rotterdam; Albert Neuhuys, Laren; Th. Offermans, 's-Gravenhage; G. Poggenbeek, Amsterdam; W. B. Tholen, 's-Gravenhage; mej. M. Roosenboom, Voorburg; Therese Schwartze, Amsterdam; Jan Vrolijk, 's-Gravenhage.

Afdeeling waterverftekeningen.

Mevr. Donders Grammont Hubrecht, 's-Gravenhage; P. de Josselin de Jong, 's-Gravenhage; J. H. T. Kever, Amsterdam; M. van der Maarel, 's-Gravenhage; Jb. Maris, 's-Gravenhage; Wm. Maris, 's-Gravenhage; Albert Neuhuys, Laren; J. H. Weissenbruch, 's-Gravenhage.

Afdeeling etsen.

Prof. Dake (C. L.), Amsterdam; mejuffrouw B. E. van Houten, 's-Gravenhage; Ph. Zilcken, 's-Gravenhage; W. de Zwart, 's-Gravenhage,

alzoo voor de afdeeling schilderijen 17 medailles, voor de afdeeling teekeningen 8 medailles, en voor de afdeeling etsen 4 medailles.

Buiten mededinging zijn gebleven de heeren Jozef Israëls, te 's-Gravenhage en W. J. Martens, te Berlijn, beiden op verzoek; Louis Apol, te 's-Gravenhage, jurylid; Hubert Vos, acting commissioner en jurylid, en H. W. Mesdag, regeerings-commissaris.

Buitendien kwamen niet in aanmerking de werken der overleden Hollandsche kunstenaren A. Artz, J. Bosboom en A. Mauve.

De internationale jury was samengesteld uit 35 leden, onder welke 3 dames. (*Staatscourant.*)

INTERNATIONALE WERELDTENTOONSTELLING TE MADRID.

Het Nederlandsch comité voor de in 1894 te Madrid te houden internationale wereldtentoonstelling, is samengesteld als volgt:

Eere-voorzitter: de heer Wencislao Ramirez de Villa Urrutia, Minister-resident van Spanje, te 's-Gravenhage;

Voorzitter: Dr. L. Mulder, oud-hoogleeraar, oud-voorzitter van het Ned. Barcelona-comité, te Haarlem;

Onder-voorzitter: C. A. Eckstein, directeur van het Militair Topographisch bureau, te 's-Gravenhage;

Secretarissen: W. Voûte, gepensioneerd O.-I. ambtenaar, te Amsterdam, en B. de Vries, consul van Turkije, kanselier van de Portugeesche legatie, te 's-Gravenhage;

Penningmeester: G. E. L. Hijmans, koopman, chef van de firma Schlette & Co. te Semarang en Soerabaia, te Haarlem;

Leden: J. J. F. Beijnes, eigenaar van de Koninkl. fabriek van rijtuigen en spoorwagens, te Haarlem; W. A. Hienfield, vice-consul van Spanje, te Amsterdam; J. M. van Hulsteijn, vice-consul van Nederland, te Madrid; D. Koeleman, burgemeester van Krommenie; Dr. D. de Loos, directeur van de hoogere burgerschool te Leiden; Mr. H. J. A. Mulder, advocaat, vice-consul van Luxemburg, te 's-Gravenhage; E. A. von Saher, conservator aan het museum van kunstnijverheid en directeur van de teekenschool voor kunstnijverheid te Haarlem; S. R. Stokvis, consul van Spanje te Rotterdam; G. Visser Bzn., chef van de firma Daniel Visser en Zonen, te Schiedam; en C. A. A. Dudok de Wit, lid van het bestuur van de afdeeling Amsterdam van de Nederlandsche Maatschappij van Nijverheid te Amsterdam.

De Koningin-Regentes van Spanje heeft het beschermvrouwschap over deze tentoonstelling aanvaard en de heeren Dr. L. Mulder, president van het Ned. comité der voormalige tentoonstelling te Barcelona en C. A. Eckstein, directeur van het topographisch bureau, maken reeds deel uit van de hoofdcommissie, die overigens gevormd wordt door notabele ingezetenen van alle landen.

De Madridsche wereldtentoonstelling van 1894 zal gehouden worden van April tot October in het Paleis voor nijverheid en kunsten.

Zij zal in 14 groepen worden verdeeld, t. w.:

1. Vrije kunsten: 2. Gezondheidsaangelegenheden, lichaamsspelen en lichaamsoefeningen; 3. Scheikundige nijverheid; 4 Kunstnijverheid, meubels; 5. Eerediensbenoodigdheden; 6. Geweven stoffen, kleedingstukken, fabriekmatig vervaardigde zaken; 7. Metaalbewerking, bosschen, steengroeven; 8. Burgerlijk ingenieursvak; 9. Werktuigkunde; 10. Electriciteit; 11. Verkeersmiddelen; 12. Voedingsmiddelen, 13. Landbouw; 14. Gemengd, geïllustreerde aankondigingen, publiciteit.

De door eene internationale Jury toe te kennen bekroningen zullen bestaan in: diploma's voor den grooten prijs, eerediploma's met gouden, zilveren en bronzen medailles en diploma's met eervolle vermelding.

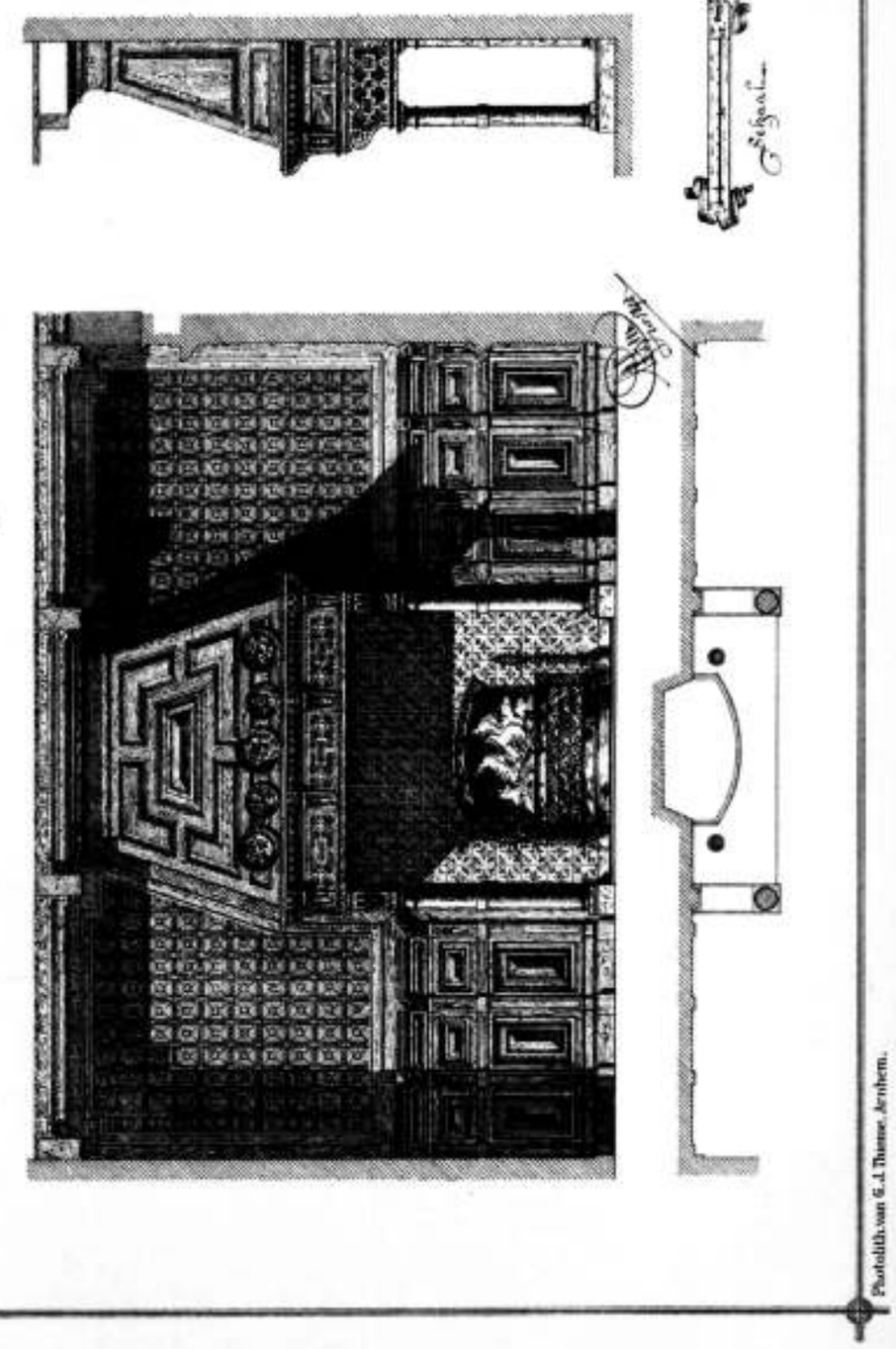
Elke aanvraag om plaats op deze expositie moet op formulieren van de administratie ingeleverd worden, welke, na onderzoek, al of niet een toelatingsbewijs zal afgeven.

PRIJSVRAGEN.

ONTWERPEN VOOR TWEE BRUGGEN OVER DEN DONAU TE BUDAPEST.

Deze internationale prijsvraag is uitgeschreven door den Minister van Handel voor Hongarije en de antwoorden daarop worden uiterlijk 31 Januari 1894 ingewacht. Het programma, dat door tusschenkomst van elk Oostenrijksch-Hongaarsch consulaat te verkrijgen is, bevat zeer uitvoerige voorwaarden en

PLAAT XV.



DE OPMERKER 1893.

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

omschrijvingen; vooral de bepaling dat beide bouwwerken niet alleen aan de eischen der techniek, maar ook aan die van den schoonheidszin moeten voldoen en een sieraad der stad zullen moeten worden, zal velen ter mededinging aansporen. Deze bepaling geldt in de eerste plaats voor de in het midden der stad gelegen Eskütér-brug, die hoofdzakelijk voor het personenverkeer dienen moet, terwijl voor de verderop gelegen en voor het goederenvervoer bestemde Fövámtér-brug mindere eischen gesteld worden Op den voorgrond staat de bepaling dat het gewenscht is beide bruggen, vooral echter de Eskütér-brug, uit éene overspanning, zijnde respectievelijk 312.8 en 331.4 M. samen te stellen. Is dit uit esthetisch of financieel oogpunt ondoenlijk, dan is het geoorloofd de spanbreedte in drieën te deelen, in dier voege dat de middelste overspanning respectievelijk 170 à 175 en 175 à 180 M. bedraagt. Betreffende de samenstelling van landhoofden en stroompijlers, de hoogte van het dek en den onderkant der constructie, de breedte en inrichting van het bruggedek, benevens het draagvermogen, worden nauwkeurige opgaven gedaan. De gezamenlijke kosten van beide bruggen mogen het bedrag van 10 millioen kronen (ongeveer *f* 5,100,000) niet overschrijden.

Het staat den ontwerpers vrij ontwerpen voor beide bruggen, of wel voor éene in te zenden. De plans van zijaanzicht en plattegrond der geheele brug, zoowel als die der hoofden en pijlers, moeten geteekend zijn op eene schaal van 1 à 200 en 1 à 300; de ontwerpen der ijzerconstructies moeten op $^1/_{100}$ en de details op $^1/_{10}$ à $^1/_{30}$ der grootte vervaardigd worden. Ook worden ontwerpen verlangd voor de met de bruggen verbonden douanekantoren. Uit den aard der zaak moeten de ontwerpen vergezeld zijn van nauwkeurige berekeningen en toelichtingen.

Aan het beste ontwerp, onverschillig van welke brug, wordt een prijs van 30,000 kronen (ongeveer *f* 15,300) toegekend; de tweede prijs bedraagt 20,000 kronen (ongeveer *f* 10,200). Mocht het den ontwerper van het beste plan der Eskütér-brug gelukken, de breedte met eene enkelen boog te overspannen, dan ontvangt hij bovendien eene premie van 10.000 kronen (*f* 5100). De prijs vervalt, wanneer de ontwerper met de uitvoering van den bouw belast wordt.

Ofschoon de namen der juryleden nog onbekend zijn, zal het bij deze prijsvraag wel niet aan deelnemers ontbreken. De *Deutsche Bauzeitung* noemt het een gebrek in het programma dat de ontwerpen op een bepaalden datum en ter aangewezen plaats ingezonden moeten zijn; door deze bepaling staat men aan dezelfde onaangenaamheden bloot, indertijd door vele deelnemers aan de prijsvraag voor een stationsgebouw te Bucharest ondervonden; dit gebrek is echter gemakkelijk te verhelpen, als de Hongaarsche regeering kon goedvinden te bepalen dat de ontwerpen op een bepaalden dag aan de postkantoren ter verzending aangeboden moeten zijn.

De „Prix de Rome" der Parijsche Kunstacademie.

Dit jaar hadden zich voor den „Prix de Rome" tien deelnemers aangemeld. Als prijsvraag was uitgeschreven een ontwerp van een paleis voor de ongeveer 40 wetenschappelijke maatschappijen te Parijs. De jury heeft den 7 Augustus jl. uitspraak gedaan; de palm der overwinning werd uitgereikt aan den heer F. B. Chaussemiche van Tours, een leerling van de heeren André en Laloux, die in de prijsvraag van 1891 reeds een tweeden prijs verwierf. De eerste 2e prijs is toegekend aan den heer P. Dusart van Valenciennes, eveneens een leerling van genoemde heeren, terwijl de heer A. H. Recoura uit Grenoble, een leerling van den heer Pascal, met den tweeden prijs bekroond werd.

VARIA.

De oorsprong van den middeleeuwschen Noordduitschen baksteenbouw.

Professor Hase te Hanover hield voor eenigen tijd in de architecten- en ingenieursvereeniging tedierstede eene lezing over den oorsprong van den middeleeuwschen Noordduitschen baksteenbouw. In deze voordracht kwam genoemde heer tot de merkwaardige conclusie dat de stelling van Ferd. v. Quast, als zou de techniek van dien baksteenbouw uit Denemarken ingevoerd zijn, even onhoudbaar is als die van Adler, welke tracht aan te toonen dat deze bouw in het midden der twaalfde eeuw door Nederlandsche kolonisten werd overgebracht; de kunstuitingen der Scandinaviërs toch waren afhankelijk van die der oudere beschaafde landen, zooals Engeland en Duitschland, terwijl de Nederlanders in de twaalfde eeuw nog in het geheel geen ontwikkelden baksteenbouw bezaten, daar deze eerst in de 14de eeuw tot bloei kwam.

Het vermoeden ligt voor de hand dat de middeleeuwsche Duitsche baksteenbouw ontstaan is naar voorbeelden uit Opper-Italië en waarschijnlijk onder den onmiddellijken invloed van werklieden uit die streek. Daar het bewezen is dat aan den bouw van den dom te Speijer een niet onbelangrijk aantal Italiaansche metselaars en steenhouwers gewerkt hebben, is het zeer waarschijnlijk dat men voor de uitvoering van bouwwerken in sommige streken van Noordduitschland deze werklieden gebruikt heeft. Deze meening wordt bevestigd door het feit dat men bij onderzoek der in den oudsten Duitschen baksteenbouw gebezigde vormen steeds eene treffende gelijkenis vindt met den in de 11e en 12e eeuw tot hoogen bloei gestegen Italiaanschen baksteenbouw. De heer Hase, die als bewijs zijner stelling een groot aantal voorbeelden gaf, wees ten slotte op eenige technische eigenaardigheden, die de Duitsche baksteenbouw met zijn Italiaanschen broeder gemeen had.

De besproeiing van straten met zoutwater.

Het feit dat de verdamping bij zoutwater langzamer plaats heeft dan bij zoetwater, heeft hier en daar aanleiding gegeven voor de straatbesproeiing zoutwater te gebruiken. De proeven, hiermede in sommige steden genomen, voldeden niet aan de verwachting, wijl de kosten van het benoodigde zout de door de besproeiing bespaarde kosten overschreden. Een ander geval is het echter, wanneer aan de zeekusten de natuur het zoutwater gratis beschikbaar stelt, wat behalve hier-te-lande, vooral in Engeland het geval is.

De ingenieur Cockrill deelt in een Engelsch vakblad een en ander over de straatbesproeiing van Great Yarmouth mede, waaraan wij het volgende ontleenen:

Wegens de kostbaarheid eener voldoende besproeiing met zoetwater, besloot men in het jaar 1886 tot den bouw van een pompstation voor zeewater; door middel van een gasmotor van 8 paardekracht wordt het zeewater in een ijzeren reservoir van 100 M³. inhoud ongeveer 14 M. hoog opgepompt; het water vloeit echter vooraf in een grooten bak, teneinde het zand, dat medegevoerd wordt, te doen bezinken. Het hoogreservoir voedt de buisleiding, die thans eene lengte van ongeveer 15 K.M. heeft, uit buizen van 18, 15, 12½, 10 en 7½ cM. middellijn bestaat

en waaraan 48 hydranten verbonden zijn, die een onderlingen afstand hebben van hoogstens 250 M. De drukhoogte aan deze uitlaten, waar de sproeiwagens gevuld worden, bedraagt ongeveer 9 M.

Het voordeel, aan het gebruik der zoutwaterleiding verbonden, is voor Great Yarmouth vrij groot. Eischte voorheen de straatbesproeiing ongeveer 32,000 M³., thans zijn voor dit doel 23,000 M³. voldoende; het zoetwater kost daar ongeveer 13 cent en het zoutwater komt op 3 cent per M³., waardoor per jaar ongeveer *f* 4500 bespaard wordt. Daar stof door het zoutwater in zekeren zin kleverig wordt, moest erop gelet worden of dit ook nadeel aan de bestrating veroorzaakte en in den herfst daardoor modder ontstond. Naar de ondervinding in Great Yarmouth en in verscheidene andere Engelsche plaatsen opgedaan, behoeft hiervoor echter geen vrees te bestaan. Het schijnt dat de zoutwaterbesproeiing eer vóór- dan nadeelig op de straten werkt, terwijl het voor vermijding van modder voldoende is dat de straten bijtijds, en wel vóór de vorst invalt, zorgvuldig gereinigd worden. De inwoners, vooral de winkeliers, zijn met de zoutwaterbesproeiing zeer ingenomen. Het is wellicht niet overbodig hierbij op te merken dat, zooals in vele Engelsche steden, ook te Great-Yarmouth, de staten, met uitzondering van enkele korte trajecten, gemacadamiseerd zijn.

Niet minder bevredigend dan de straatbesproeiing werkt te Great-Yarmouth ook de rioolspuiing en de spoeling der openbare urinoirs met zeewater, waarvoor jaarlijks ongeveer 200,000 M³. water noodig is en waarvan de kosten *f* 6000 beloopen.

De riolen worden door deze spuiing voortreffelijk rein gehouden, terwijl men waargenomen heeft dat de vele zwevende stoffen door de verversching belangrijk verminderden. De vrees dat het zeewater nadeeligen invloed zou hebben op de rioolwanden en het ijzer der afsluitkleppen was geheel ongegrond. Behalve door de verversching, nemen de kanalen van Great Yarmouth door het bloeiende visschersbedrijf bovendien beduidende hoeveelheden zeewater op, en noch het ijzerwerk der sluizen noch de kanaalboorden hebben daarvan nadeel ondervonden.

Wij dienen echter hierbij te vermelden dat in de stad geene fabrieken, die zuren gebruiken of vervaardigen, bestaan.

Aanvankelijk was men voornemens de zeewaterleiding nog voor een ander doel en wel voor brandblussching te gebruiken; dit plan heeft men echter laten varen, omdat men de wel wat overdreven vrees koesterde dat de met zeewater doortrokken muren van schadelijken invloed op de bewoners zouden zijn. Toch kan in geval van nood, wanneer de zoetwaterleiding niet toereikend is, voor dit doel van het zeewater gebruik gemaakt worden.

De hierboven medegedeelde, ook andere Engelsche plaatsen opgedane ervaringen doen als van zelf de vraag rijzen of ook bij ons-te-lande het systeem geen toepassing kan vinden. Waar zeewater gratis ter beschikking staat, is een nader onderzoek alleszins gerechtvaardigd.

Klokken van gietstaal.

Eenigen tijd geleden deed de muziekdirecteur T. Krause te Berlijn eenige mededeelingen over klokken van brons en gietstaal, die ook voor onze lezers niet van belang ontbloot zijn. Genoemde heer bezocht een aantal gieterijen van bronzen klokken en ook de bekende gieterij van stalen klokken te Bochum, waaromtrent hij het navolgende mededeelt:

Het materiaal, waaruit de klokken vervaardigd worden — de zoogenaamde klokspijs — bestaat uit brons of uit gietstaal. Brons is eene legeering van koper en tin, welker juiste en doelmatige verhouding het eerst in China toegepast werd De door hun doordringenden klank ook bij ons niet onbekende tam-tam en gong-gong bevatten 78 procent koper en 22 procent tin. Naar dit recept zou het dus al zeer gemakkelijk zijn eene klok van volkomen zuiveren toon te vervaardigen, wanneer slechts het koper en tin onvervalscht verwerkt werden. De grootste vervalsching geschiedt echter met het tin; zuiver tin is wit, onveranderlijk en veerkrachtig als zilver en is, ook omdat het zoo zelden voorkomt, zeer duur; daarom vermengt men het met het goedkoopere lood, waardoor het specifiek zwaarder en onder zekere omstandigheden lichter smeltbaar wordt. Van welke verschillende qualiteit koper kan zijn, weet ieder die veel met dit metaal te doen heeft. De gevolgen liggen natuurlijk voor de hand: hoe slechter koper en tin, des te slechter is het brons en de klank. Men eische daarom bij een klokbestelling een bewijs, waarin het metaalgehalte duidelijk en uitvoerig vermeld staat en ga slechts bij een klokgieter die gunstig bekend is. Voorts schrikke men, wanneer dit noodig schijnt, niet terug voor een scheikundig onderzoek.

Weinig zorgen verwekt daarentegen het ongeharde gietstaal; de bereiding ervan sluit uit den aard der zaak een vervalsching uit.

Over de quaestie echter welke klokken beter zijn: de bronzen of gegoten-stalen, zijn de meeningen nog verdeeld, omdat zeer vele fraai en zuiver klinkende bronzen klokken voorhanden zijn. Tegen de stalen klokken voeren de voorstanders van bronzen klokken, en natuurlijk ook de bronsgieters, het volgende aan: 1°. gegoten staal is niet edel van toon, althans minder edel dan brons; 2°. wanneer een bronzen klok barst, is herstelling gemakkelijk, terwijl een barst in gegoten staal niet of slechts met veel kosten hersteld kan worden; 3°. oud brons kan altijd, oud staal nimmer weder gebruikt worden.

Wat den sub 1° genoemden zuiveren toon betreft, heeft de heer Krause geen onderscheid van eenig belang kunnen vinden. Het is mogelijk dat de toon van sommige oude gegoten-stalen klokken ruwer is dan die van bronzen klokken. Sedert echter in de peervormige uiteinden der ijzeren klepels stevige bronzen wiggen ingelaten worden en alzoo brons tegen staal slaat, komt de ruwe toon niet meer voor, maar is hij krachtiger en verder dragend geworden dan dien van bronzen klokken.

Bronzen klokken barsten niet zelden. Van de ongeveer 3000 gegoten stalen klokken, sedert ongeveer 40 jaren in gebruik, is echter tot heden geen enkele gebarsten. Wel is in 1872 bij den brand der Duitsche kerk te St.-Petersburg de stalen klok naar beneden gestort, maar onbeschadigd gebleven; men mag dus aannemen dat men niet spoedig in de noodzakelijkheid komt eene gebarsten stalen klok te herstellen, afgescheiden nog van de omstandigheid dat eene gegoten-stalen klok ongeveer de helft goedkooper is dan eene bronzen.

Uithoofde van deze overweging geeft de heer Krause beslist aan stalen klokken de voorkeur.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. De Minister van Buitenl. Zaken brengt ter kennis van belanghebbenden, dat door de Hongaarsche Regeering een prijsvraag is uitgeschreven voor de ontwerpen van twee bruggen over den Donau te Budapest. De voorwaarden van mededinging liggen aan het Departement van Buitenlandsche Zaken ter inzage.

— Het plan schijnt te bestaan om bij de opening van de tentoonstelling te Batavia on na de plechtige verklaring dat de expositie een aanvang heeft genomen, door het drukken op een knop alle machinerieën in beweging te doen stellen, de groote fontein te doen springen, kanonnen te doen losbranden, — in het kort, een effect te verwekken, zoo machtig, als bij de beschikbare middelen — en die zijn waarlijk niet onaanzienlijk — maar zenigszins mogelijk is.

— De heer L. Permentier, hoofdingenieur en professor aan de technische school te Gent, heeft van de Belgische regeering opdracht ontvangen om eene studiereis door ons land te maken, speciaal ter bezichtiging van de spoorwegkunstwerken. Hem is vanwege de Exploitatie-maatschappij als reisgeleide toegevoegd de heer T. Sassen, sectie-ingenieur der Mij. te Nijmegen.

Amsterdam. De Maatschappij van Bouwkunst zal de 68ste algemeene vergadering op 16 en 17 September e. k. te Maastricht houden. In de bijeenkomst, die op Zaterdag 16 September des voormiddags te tien uren in een der lokalen van de société Momus op het Vrijthof geopend wordt, zal de heer C. T. J. Louis Rieber eene lezing houden over de belangrijkheid van het zuidelijk deel van Limburg, uit een archeologisch oogpunt, en de aldaar gevonden overblijfselen van oude nederzettingen en bouwwerken. Te 12 uren bestaat gelegenheid tot het deelnemen aan een dejeuner in de restauratie van het hotel Daenen op het Onze-Lieve-Vrouweplein en tegen half 2 uren wordt een bezoek gebracht aan de kerk van den H. Servatius en de daarbij aanwezige schatkamer, het nieuwe hospitaal „Calvariënberg", de kerk van het klooster der zusters Ursulinen, het stadhuis en de Onze-Lieve-Vrouwekerk. Ook kan, die het Provincinal Oudheidkundig Museum of het Provincinal Archief wenschen te bezichtigen, zal daartoe gelegenheid gegeven worden.

Volgens de agenda zullen de leden zich tegen 5 uren in het Stadspark verzamelen en heeft de gemeenschappelijke maaltijd tegen zes uren in het hotel Daenen plaats.

Den volgenden dag, Zondag 17 September, vertrekken de leden te 10 u. 26 m. naar Meerssen, om vandaar naar Geulhem te wandelen en een bezoek te brengen aan de onderaardsche kerk uit den tijd der Fransche overheersching en aan de koepelgrot. De wandeling wordt van Geulhem naar Houthem of St.-Gerlach voortgezet en vandaar wordt de tocht per spoor naar Valkenburg vervolgd, waar te 2 uren aan een gemeenschappelijken maaltijd deel genomen kan worden. Na afloop van het middagmaal kunnen de bouwvallen van het kasteel der heeren van Valkenburg, de kluizenaar en de omstreken bezocht worden.

De leden, die in den avond van Zondag wenschen huiswaarts te gaan, moeten des namiddags 5 u 27' Valkenburg verlaten om zich de correspondentie met den sneltrein te Maastricht te verzekeren.

Zwolle. In de Maandag jl. gehouden vergadering van den Gemeenteraad werd een voorstel van B. en W. behandeld om de Sassenpoort in eigendom aan het Rijk af te staan. Het Rijk zou gaarne over dit gebouw beschikken ten behoeve van de verzameling der rijksarchieven in Overijsel, en als de gemeente Zwolle bereid bevonden werd voor dat doel het gebouw in eigendom af te staan, zou de Staat zich verbinden de Sassenpoort te onderhouden en zoo noodig te herstellen buiten bezwaar van de gemeente. B. en W. stelden voor daartoe te besluiten, onder voorwaarde intusschen dat ook het Rijk bereid is het uurwerk op den toren in goeden staat te houden. Met dit voorstel heeft de Raad zich vereenigd.

Lunen. In het nommer van 12 Augustus jl. deelden wij mede dat de Gemeenteraad het besluit genomen had om het onderzoek naar de nieuw gebouwde Stadszaal op te dragen aan twee door B. en W. te benoemen deskundigen en den gemeente-architect. In de zitting, Donderdag gehouden, werd den Raad medegedeeld dat tot bedoeld onderzoek zijn uitgenoodigd de heeren L. Scholtens, hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat van Noord-Holland te Haarlem, en F. H. van Malsen, bouwkundige en fabrikant te 's-Gravenhage, die zich daartoe bereid hebben verklaard.

Breda. Den 8ste September zal de openbare aanbesteding plaats hebben van het aanleggen eener oppervlakte van ongeveer 15 hektare vestinggrond in de onmiddellijke nabijheid van de Nieuwe Ginnekenstraat en daaraan ten deele belendende. Het plan voor dezen aanleg van den tuinarchitect Leonard A. Springer te Haarlem en door het Domeinbestuur in overleg met het Gemeentebestuur vastgesteld, kon de goedkeuring van den heer P. Graaf van Hogendorp alhier niet in allen deele wegdragen; hij wendde zich tot den Minister van Financiën om het voor beplanting bestemde gedeelte te doen aanleggen in wat hij noemt *natuurstijl* en voegde aan dat verzoek een adres van adhesie met 551 handteekeningen. De Minister heeft te kennen gegeven dat belangbebbende partijen reeds omtrent het plan van aanleg zijn overeengekomen en geen reden bestaat om hierop terug te komen.

— Aflevering 8 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (*met fig.*). — Soja (*met fig.*). — Tijd. — Snippers. — De Kilima-ndscharo (*met fig.*). — Palmen (*met fig.*). — De rubbervangst in de Behring-zee. — Sterrenkundige opgaven. — Snippers. — Correspondentie. — Vragenbus. — Verbeteringen.

— Aflevering 4 van het *Handboek voor den Meubelmaker* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het vervolg van hoofdstuk III, uiterlijke vormen.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is, met ingang van 1 September, benoemd tot adspirant-ingenieur van den rijks-waterstaat A. R. van Loon.

— Bij den Waterstaat en de burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gevonden, als:

Toegevoegd aan den chef der irrigatieafdeeling Brantas met Djombang als standpl., de opz. 1e kl. J. F. H. van Leeuwen; aan den chef der 3e waterstaatsafd., de opzichter 1e kl. E. G. Wijers; aan den chef der 4e waterstaatsafd., de opz. 2e kl. C. H. Bergsma en de opz. 3e kl. A. Muller; aan den chef der 5e waterstaatsafd., de opz. 3e kl. E. G. Th. Burgers.

Gesteld: ter beschikking van den gouverneur van Celebes en Onderhoorigheden, de waarnemende ingenieur 3e kl. J. Ikken.

Geplaatst: in de residentie Batavia, de adspirant-ingenieur A. Ph. K. D. v. Malsen.

Ontslagen, eervol, de opzichter 2e kl. G. Koene.

Benoemd tot architect 2e kl. de opz. 1e kl. C. Vreedenburgh; tot opz. 1e kl. de opz. 2e kl. A. Zeller.

— Bij den aanleg der Staatsspoorwegen op Java zijn benoemd tot tijdelijk onderopz. 1e kl. de tijdelijk onderopz. 2e kl. J. C. A. Smith en F. J. Kinski, en is toegevoegd aan den chef der spoorwegopname Djember-Banjoewangi de onderopz. 1e kl. O. A. Gewaij.

— In Nederlandsch-Indië zijn bij de Staatsspoorwegen eervol uit 's lands dienst ontslagen de ingenieur A. Snethlage en de opzichter 2e kl. T. Wijsman.

— De tijdelijk ingenieur 2e kl. S. Verwey is eervol ontheven van het beheer der 2e sectie bij den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap, welk beheer is opgedragen aan den bouwk. ambtenaar 1e kl. A. Hesselink, chef der 1e en 3e sectie.

— Met ingang van 1 September zijn bij de Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen bevorderd tot adjunct-ingenieurs 1e kl. de adj.-ing. 2e kl. H. J. Gatsonides, M. H. C. Kramers, P. J. C. Lauwaars en J. Franco.

— Door den minister van koloniën is de heer Jhr. F. L. C. van Doorn gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië om te worden benoemd tot adspirant-ingenieur bij den waterstaat daarteiande.

— Met ingang van 1 September wordt de adspirant-ingenieur van den Rijkswaterstaat Jhr. F. E. P. Sandberg, thans toegevoegd aan den inspecteur in de 2e inspectie, verplaatst naar Heusden en vervangen door den onlangs benoemden adspirant-ingenieur A. R. Van Loon.

— Den civiel-ingenieur P. Hekmeijer, is op zijn verzoek, met 20 Augustus e. k., eervol ontslag verleend als tijdelijk adjunct-ingenieur bij de werken tot verbetering van den Rotterdamschen waterweg.

— Door den Minister van Waterstaat, enz. zijn benoemd tot buitengewoon opzichter: J. de Keuning, voor 3 maanden, bij het maken van werken tot verbetering van den IJsel beneden de Schipbrug te Doesburg; K. Klaseus, te Delfzijl, voor 4 maanden bij de herstellingswerken aan het post- en telegraafgebouw te Delfzijl.

— Bij beschikking van den minister van binnenlandsche zaken is voor het tijdvak van 1 September 1893 tot en met 31 Aug. 1894, benoemd tot assistent voor de schoone bouwkunde aan de Polytechnische school te Delft, A. A. van Aarooy, civiel en bouwkndig ingenieur te Utrecht.

ADVERTENTIËN.

Ministerie van Financiën.

Ontmanteling van BREDA.

Openbare Aanbesteding.

De *Ontvanger der Registratie en Domeinen* te *BREDA* zal op **Vrijdag 8 September 1893** des middags te **12** uren, in het koffiehuis „de Beurs van Breda" van *H. Vlasblom*, in het openbaar aanbesteden:

Het aanleggen van den vestinggrond te BREDA tusschen den Zuid-Oost Buitensingel, de algemeene begraafplaats, den weg om de Loopschans, de Nieuwe Ginnekenstraat en de particuliere erven langs die straat.

De besteding geschiedt bij enkele inschrijving.

Het Bestek met twee teekeningen ligt na 22 Augustus 1893 ter inzage aan de kantoren der Registratie en Domeinen te *'s Hertogenbosch*, *Bergen-op-Zoom* en *Breda* en is aan laatstgenoemd kantoor van 23 Augustus 1893 af tegen betaling van *f* 1 per exemplaar te bekomen.

De aanwijzing in loco wordt gegeven op Maandag 4 September, des namiddags te 1 uur.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen bij den hoofdopzichter voor de ontmantelingswerken P. VAN DE ERVE Jz. te Breda.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

(Voor rekening van den Staat).

Op ***Dinsdag*** den ***5e September 1893***, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

BESTEK No. 633.

Het uitvoeren van herstellingen aan het door ijsgang beschadigde remmingwerk aan de spoorwegbrug over de Oude Maas nabij DORDRECHT.

Begroting f 2421.—

De besteding geschiedt volgens § 19 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18n Augustus 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 0.50**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 29sten Augustus 1893, ten 10 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 16den Augustus 1893.

Openbare AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op ***Vrijdag*** den ***15 September 1893***, des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize alsdaar **aan te besteden:**

Het bouwen van eene SCHOOL aan de *Helmerstraat*.

Bestek, voorwaarden en teekening liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de *Plaatselijke Secretarie* en in het *Stads-Timmerhuis* te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **f 1.—** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Hoogstraat* No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Maandag* den *11 September* 1893, des voormiddags te 11 uur.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst ter Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den ***5e September 1893***, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

BESTEK No. 632.

Het maken van een waterleiding in de centrale werkplaats op het station TILBURG.

Begroting f 4070.—

De besteding geschiedt volgens § 23 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18n Augustus 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. VAN DER KUN te *Breda* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 0.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 29n Augustus 1893, ten 9.30 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 16den Augustus 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den ***12e September 1893***, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te Utrecht, van:

BESTEK No. 631.

Het wijzigen en uitbreiden van het hoofdgebouw en eenige diverse werken op het station DEDEMSVAART.

Begroting f 2090.—

De besteding geschiedt volgens § 58 van het bestek.

Het bestek ligt van den 21sten Augustus 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 1.—.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 4den September 1893, ten 9.30 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

Utrecht, den 17den Augustus 1893.

De KERKERAAD der Geref. Gemeente te *Hoofddorp*, is voornemens *AANTEBESTEDEN*:

Het bouwen van eene Pastorie,

op **Zaterdag 2 Sept. 1893**, des voormiddags ten 11 ure, in de Consistoriekamer, waar bestek en teekening ter inzage liggen en te verkrijgen zijn bij den ondergeteekende, tegen betaling van **f 1.60**.

H. RINCK,
Bouwkundige, Haarlemmermeer.

AANBESTEDING.

Op **Maandag 4 September 1893**, des middags ten 12 uur, zullen BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *Delft*, in het openbaar ten Raadhuize *AANBESTEDEN*:

Het bouwen van eene verdieping op het voorgebouw van de School Ie aan de Raamstraat aldaar.

Inlichtingen zijn te bekomen alle werkdagen tot den dag der Aanbesteding tusschen 10 en 11 uur aan het bureau Gemeentewerken, alwaar tevens de bestekteekening ter visie ligt; het bestek is tegen betaling van **f 0.25** ter Secretarie verkrijgbaar.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**
's-BOSCH. **Kanaal D—93.**
Handel in alle soorten bouwmaterialen.

GRATIS!

INGENIEURS, ARCHITECTEN en BOUWKUNDIGEN, nog niet in het bezit van mijn **Prijscourant voor Lichtdrukken**, vragen dit aan

ALEX. VAN DIJCK.
PHOTOGRAAF,
TASMANSTRAAT. DEN HAAG.

E. Th. VAN VREESWIJK,

Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

CREOSOOTOLIE.

Creosootolie ter voorkoming van bederf van HOUTVLOEREN, SCHUREN, SCHUTTINGEN, SCHOEIINGEN, wordt door ons geleverd in vaten van ± 150 K°. netto ad **f 10.—** per 100 K°. fust vrij.

RUTTEN & Co.
Noordwal. Den Haag.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glashards velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stalgusz, Hartgusz, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

HOUTEN

Parketvloeren.

GEBR. VAN MALSEN.
Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

KRIJTWIT!!!

Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMALERIJ van
P. VISSER Dz.
Koog a/d Zaan.

VRAAGT PRIJS voor **Venster-** en **Spiegelglas** *in alle soorten.* **Gebogen Glas, etc.,** bij

H. H. WOLVEKAMP

ROTTERDAM, **Verlaatstraat 86.**
Specialiteit in hardglazen **Schoolborden.**

Rotterdamsche Cementsteenfabriek
VAN WANING & Co.,
ROTTERDAM. — KOUDSIJK.
Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Kivormige Bielen, Buizen** en **Putten,** steeds in voorraad.
Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

F. MUSCHTER.

Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.
Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,
en Stéréotype-Inrichting
van G. J THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie,** bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures,** ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.
Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage **gratis** toegezonden.

G. J. THIEME.

GEBROEDERS LANDUIJDT

Steen-, Pannen- en Tegelfabriekanten,
BOOM (bij Antwerpen.)
HANDEL IN
Binnen- en Buitenlandsche
BOUWMATERIALEN.

Magazijnen: Trekweg. Boerhavenstr., **'s-Hage.**
Adres voor Nederland **Trekweg 8** nabij het Holl. Spoorweg-Station *'s-Gravenhage.*
Steeds voorhanden aan de Fabrieken en Magazijnen ruime voorraad **Belgische Steen, Rijn- en Waalvorm.**

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren,** Amsterdam
SPECIALITEIT IN:
„In olie gewreven verven"
gegarandeerd zuivere qualiteiten.
Men vrage prijslijst.

W. H. INGELSE.

Rosendaal.
SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketelen Buizen.**

Koninklijke Nederlandsche Glasfabriek

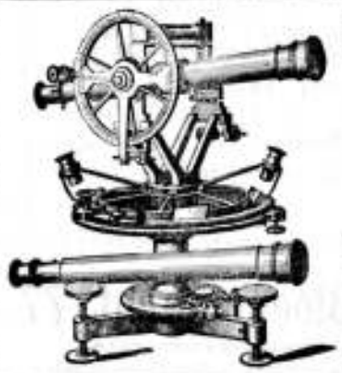
J. J. B. J. BOUVY, Dordrecht.

(Filiaal te AMSTERDAM, Prinsengracht 201.)

HOOGSTE BEKRONINGEN OP ALLE WERELD-TENTOONSTELLINGEN.

Stoom-Glasslijperij,
Glasbuigerij,
Glasverzilvering,
Glasbewerking.

Ateliers voor het Etsen op Spiegel- en Vensterglas in alle stijlen.
TEEKENINGEN, ALBUMS gratis.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.
KONINKLIJKE FABRIEK
VAN
WATERPAS- HOEKMEET-
EN ANDERE
INSTRUMENTEN.
voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.
Geëmailleerd-ijzeren
Peilschalen.
WEEGWERKTUIGEN.

H. J. WESSELS.

HANDELAAR in **fijne Houtwaren,** als **Mahonie, Noten, Eschdoorn, Wit-** of **Steenbeukenhout** enz.
O.-Z VOORBURGWAL 128, AMSTERDAM.
Eenig adres voor Spoor-, Tram- en Rijtuigpanneelen.

Rietplankenfabriek. (Syst. GIRAUDI.)

J. W. MOLIJN. — Gouda.
Plafonds, Separatiemuren, Ventilatiekokers.
ONBRANDBAAR GELUID- en WARMTE-ISOLEERREND.
Fluaten KESSLER | **verharding, verdunsaming van Kalk- en Zandsteen, Cementsteen, Gips enz.**

G. & B. FABBRICOTTI te Carrara,

berichten hiermede dat zij aan de
De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,
gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.
Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger
G. W. SANCHES,
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

J. J. SLEIJSER, Leiden.

Magazijn van TEEKENBEHOEFTEN, LICHTDRUKPAPIER, enz. enz.

Monsters en **Prijscouranten** worden op verlangen *franco* toegezonden.

W. J. STOKVIS

Telephoon No. 129. ARNHEM. Oude Kraan 20, 60, 61, 62, 63.

CENTRALE VERWARMING

met **warm water** van

Villa's, Woonhuizen, Kantoren, Ziekenhuizen, Scholen, Kerken, Oranjeriën, Serres, Plantenkassen enz.

Bekroond met de **Gouden Medaille** op de Bloemententoonstelling te Arnhem, 8-11 September 1892, en met de **Zilveren Medaille** of **Hoogste onderscheiding (Juryprijs)** op de Bloemententoonstelling te Nijmegen, 18—20 Aug. 1893.

G. & J. COOL, Bloemgracht 77,

Fabrikanten van MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS,
ZEER GROOTE MAGAZIJNEN. — Reime sorteering. — Concurreerende prijzen.
Specialiteiten in GRAFZERKEN en MONUMENTEN
in Escaussijnsche, Fransche en Duitsche Bergsteen etc. — Exemplaren aanwezig in de Magazijnen. — **Handel in VLOER-, WANDTEGELS**
Bloemgracht 77. AMSTERDAM. Leeuwenstraat 14. ROTTERDAM.
Bekroond op de Wereld-Tentoonstellingen te PARIJS, PHILADELPHIA, AMSTERDAM etc.

G. J. VINCENT & Co.

SCHIEDAM.
ZILVEREN MEDAILLE
Wereldtentoonstelling
Amsterdam 1883.

GOUDEN MEDAILLE.
Antwerpen 1885.
Specialiteit in gesmeed IJzeren Hekken, Fijne Smeedwerken enz.
Fabriek van Stoom- en andere Werktuigen.
Eenige Agenten van de Westinghouse Stoommachine Company te *Pittsburgh* in *Amerika*.

ROLLUIKEN

van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1866** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr.** *AMSTERDAM.*

B. HOLSBOER.

Arnhem.
Leverancier van Z. M. den Koning.
Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.
BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)
Hoogste onderscheiding 1879.
EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.
Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

Stalen Balken,

Duitsche NORMAAL-PROFIELEN.



Steeds groote voorraad.
H. E. OVING JR.,
Rotterdam, Haringvliet **74.**

MOLENVANGSTUKKEN.

Iepen-, Essehen-, Linden-, Esdoorn- en Peerenhout, Rollen, Kammen, Steelen en een **KRUKAS,** bij G. DE GOEDEREN te *WOERDEN.*

Snel Lichtdrukpapier

van **uitmuntende kwaliteit,** dat in **3** à **4** minuten bij betrokken lucht **zuivere vlekkelooze afdrukken** geeft. — Reeds bij voorname fabrikanten in gebruik, als:
ETABLISSEMENT *FEIJENOORD*
MAATSCHAPPIJ *DE MAAS*
MAATSCHAPPIJ *DE SCHELDE*
KONINKLIJKE NEDERLANDSCHE GROFSMEDERIJ,
GEMEENTE-ARCHITECT te *Leiden* enz.
Alleen verkrijgbaar bij
Wed. S. BENEDICTUS.
Magazijn van Papieren, HANDELSDRUKKERIJ enz.
ROTTERDAM.

Gas- en Petroleummotoren

Systeem OTTO,
van de firma ANT. FETU DEFIZE & Co.
te LUIK.
Meer dan 1000 in Holland geleverd
Onze PETROLEUM-MOTOREN behaalden op de Tentoonstelling, te *BOLSWARD* in de maanden Juli en Augustus 1893 gehouden, de **hoogste onderscheiding:** het **EERE-DIPLOMA,** in concurrentie met 6 andere firma's.
Generaal Vertegenwoordiger voor (1) *NEDERLAND:*
JOHAN ROYAKKERS,
Technisch-Bureau. — Helmond.

Waalsteenen.

Behalve gewone **Waalsteenen,** voorradig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Langte 25½, breedte 12½, dikte 6½ m.M., worden tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.
E. VAN HOLST, *Arnhem.*

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°35 — ZATERDAG, 2 Sept. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

WOONHUISGEVEL TE HAARLEM.

(*Bij de plaat.*)

De gevel werd geplaatst op een bestaande houten onderpui, die geheel onveranderd is gebleven doch waarvan de puibalk werd verzwaard. De baksteen is het fabrikaat van de heeren Dericks en Geldens te Druten, die ook de tympans boven de ramen leverden van verglaasde steen met geprofileerden dekband boven de kozijnen. De natuurlijke steen is Uedelfanger zandsteen.

J. A. G. VAN DER STEUR.

PRAAG.

Wanneer men 's avonds laat in de hoofdstad van Boheme is aangekomen, is men al zeer blij, als men in een der talrijke hotels, die Baedeker opgeeft, aangeland, een goed maal en een goed bed vindt. Om dan nog een straatje om te gaan, zal in de meeste gevallen de lust wel ontbreken; wij althans hadden daartoe geen moed, doch zochten troost in Morpheus' armen.

Den volgenden morgen, toen wij voor een der vensters van den „Blauen Stern" — het hotel dat het toeval ons had aangewezen — zaten te ontbijten, zagen wij reeds veel, dat ons zeer vreemd scheen. In de eerste plaats de opschriften boven de winkels aan de overzijde, die gesteld waren in een geheel vreemde taal, waarvan geen syllabe te begrijpen is. Deze taal was de Boheemsche of Tzechische. Niet minder vreemd kwam het ons voor, dat reeds des morgens ten acht uur de koffiehuizen zoo vol waren, als bij ons tusschen vieren en vijven, en wij hadden respect voor menschen zoo matineus als de bewoners van Praag. Eindelijk werden wij geïntrigeerd door een hoogen Gothischen toren aan de westzijde van het plein, waarop wij het uitzicht hadden, en het was dan ook dit bouwwerk, dat wij het eerst op onzen tocht door de stad in oogenschouw namen.

De toren is eigenlijk een der voormalige stadspoorten, gelijk ook de daarop uitkomende Graben, thans een der drukste straten van Praag, vroeger de stadswal was. Thans draagt het bouwwerk den naam van Pulverthurm; het werd in het laatst van de vijftiende eeuw in gehouwen steen opgetrokken en is rijk versierd. Misschien dat wel een deel der versierselen van een in onzen tijd ondernomen restauratie afkomstig is; het kwam ons althans zonderling voor, dat men een stadspoort aan de buitenzijde zoo rijk zou behandelen.

Wij flaneerden nu de Zeltnergasse door en bereikten zoo den grooten Ring, waaronder men de markt van het oude Praag verstaat. Het plein heeft geen bijzonder groote afmetingen, en prijkt met een zuil aan Maria gewijd, van een echt barok karakter, blijkens het opschrift in 1650 opgericht.

Aan de oostzijde van het plein staat de Teynkirche, die, zonderling genoeg, bijna geheel door woonhuizen aan het oog onttrokken wordt. Van den westelijken gevel ziet men den top, door twee spitse torens geflankeerd, boven de huizen uitsteken. De kerk is inwendig zeer donker, waartoe de ombouwing zeker veel bijdraagt. Architectonisch levert het gebouw weinig bezienswaardigs op; naar men wil zouden de H. Johannes Nepomuk en later Johannes Hus in deze kerk gepredikt hebben. Onder een der pijlers ligt Tycho Brahe, die in 1601 stierf, begraven.

Aan de noordzijde van deze kerk staat het paleis Kinsky, hetwelk door Dientzenhofer ontworpen werd. De gepleisterde gevel heeft een typisch 18e-eeuwsch barok karakter. Eigenaardig genoeg is niet de as door een voorsprong gekarakteriseerd, maar heeft de bouwmeester zijn gevel in vijven verdeeld, en het tweede en vierde vak door een fronton met pilasters versierd. Tusschen deze frontons is op meer origineele dan fraaie wijze een attiek aangebracht. De vensters zijn zoo weelderig mogelijk omlijst.

Aan den overkant van het plein staat het Laat-Gothische raadhuis, dat echter grootendeels vernieuwd is. Slechts de kapel en de groote toren zijn nog origineel; het overige is zeer goed in den stijl bijgebouwd.

In de Husgasse, niet ver van hier, zien wij het paleis Clamgallas, van 1707—1712 door Fischer von Erlach gebouwd. Het eigenaardige van dit bouwwerk zijn de twee ingangen, waarnaast telkens op een pedestal, twee herculische figuren geplaatst zijn, die met zichtbare moeite een zwaar balkon dragen, dat

hen in werkelijkheid verpletteren zou. De vensters van dezen gevel zijn weer zoo rijk mogelijk versierd.

Verder gaande door de Karlsgasse komen wij aan het Clementinum, een reusachtige stichting der Jezuïeten, in 1653 begonnen en in 1711 voltooid. De gevel in de Plattnergasse wordt door een kolossale composietorde versierd; de gevel aan den Mariënplatz heeft een statig middenportaal en een balkon, dat door Dorische zuilen gedragen wordt. Tegen dit machtige bouwwerk aan staat de Salvatorkirche (1578—1602), die een rijken gevel heeft, welke in vele opzichten aan de Romeinsche kerken van dien tijd herinnert, voornamelijk door de reusachtige klauwstukken, welke tegen het front van het middenschip geplaatst zijn. Wat echter deze kerkgevel van de overige onderscheidt, is de daarvoor geplaatste loge, die min of meer aan een triomfboog herinnert, en waarboven zich een terras bevindt, op welks balustrade zes beelden van bisschoppen geplaatst zijn. Van binnen is de kerk niet bijzonder belangrijk.

Wij komen nu aan de Moldau, waar wij de beroemde Karlsbrücke, die reeds in de veertiende eeuw gebouwd werd, in het oog krijgen. Daar het middendeel van deze brug onlangs is weggeslagen, toen de Moldau ook op andere plaatsen groote verwoestingen aanrichtte, wordt het verkeer, in afwachting van de herstelling der brug, door een houten hulpbrug onderhouden. Men betreedt de brug door een toren, in vijftiende-eeuwsche Gothische vormen opgetrokken; ook aan de andere zijde van de brug bevindt zich een dergelijk bouwwerk. Van de standbeelden, die boven iederen pijler op de leuning der brug stonden, zijn bij de verwoesting verscheidene verloren gegaan; o. a. ook dat van den H. Johannes Nepomuk, waarheen zich op 16 Mei van ieder jaar tal van bedevaartgangers plachten te begeven, is in de rivier gestort. Deze heilige werd in het laatst der veertiende eeuw op bevel van Keizer Wenceslaus in de Moldau geworpen, omdat hij niet vertellen wilde, wat de Keizerin hem in de biecht had toevertrouwd. Naar de legende wil, bleef de heilige drijven, terwijl er sterren om zijn hoofd schitterden.

Het gedeelte van Praag, dat aan de westzijde van de Moldau ligt, wordt Kleinseite genoemd. Het is hoog gelegen en bevat in hoofdzaak paleizen, kerken en geestelijke gestichten. Recht tegenover de Brückengasse ligt de St.-Nicolauskirche, zeker een der meest eigenaardige kerkgebouwen, welke Praag heeft aan te wijzen. Zij bestaat uit een schip, door een tongewelf gedekt; aan beide zijden hiervan zijn kapellen aangebracht, waarvan er twee een ovalen plattegrond hebben, terwijl de anderen in plan een kwadraat met naar binnen gebogen zijden vertoonen. Ter plaatse van het koor is een reusachtige koepel, door half-ovale nissen vergezeld, ontworpen. De eigenlijke koornis is zeer klein. De pilasters van het schip zijn overhoeks geplaatst. De gevel vertoont de gebogen lijnen, die Borromini zoo gaarne toepaste, en waardoor het geheel min of meer aan een antieke commode herinnert. De koepel, door een hoogen tambour gedragen, heeft een bijzonder gelukkig silhouet. Jammer is het, dat vlak bij dien koepel, op een der hoeken van het koor, een hooge toren geplaatst is, die op zichzelf zeer goed van verhouding is, en ook de Brückengasse zeer schilderachtig afsluit, doch die aan het effect van den koepel veel afbreuk doet. Dientzenhofer is de bouwmeester der in 1673 begonnen kerk.

Niet ver van hier, aan de Thomasgasse, staat de Thomaskirche, die een in de 18de eeuw verbouwde middeleeuwsche kerk is. De schalken zijn door composiet-pilasters vervangen; de gevel is een typisch staaltje van wilden barokstijl. Ook hier wordt Dientzenhofer wederom als bouwmeester genoemd.

(*Wordt vervolgd.*)

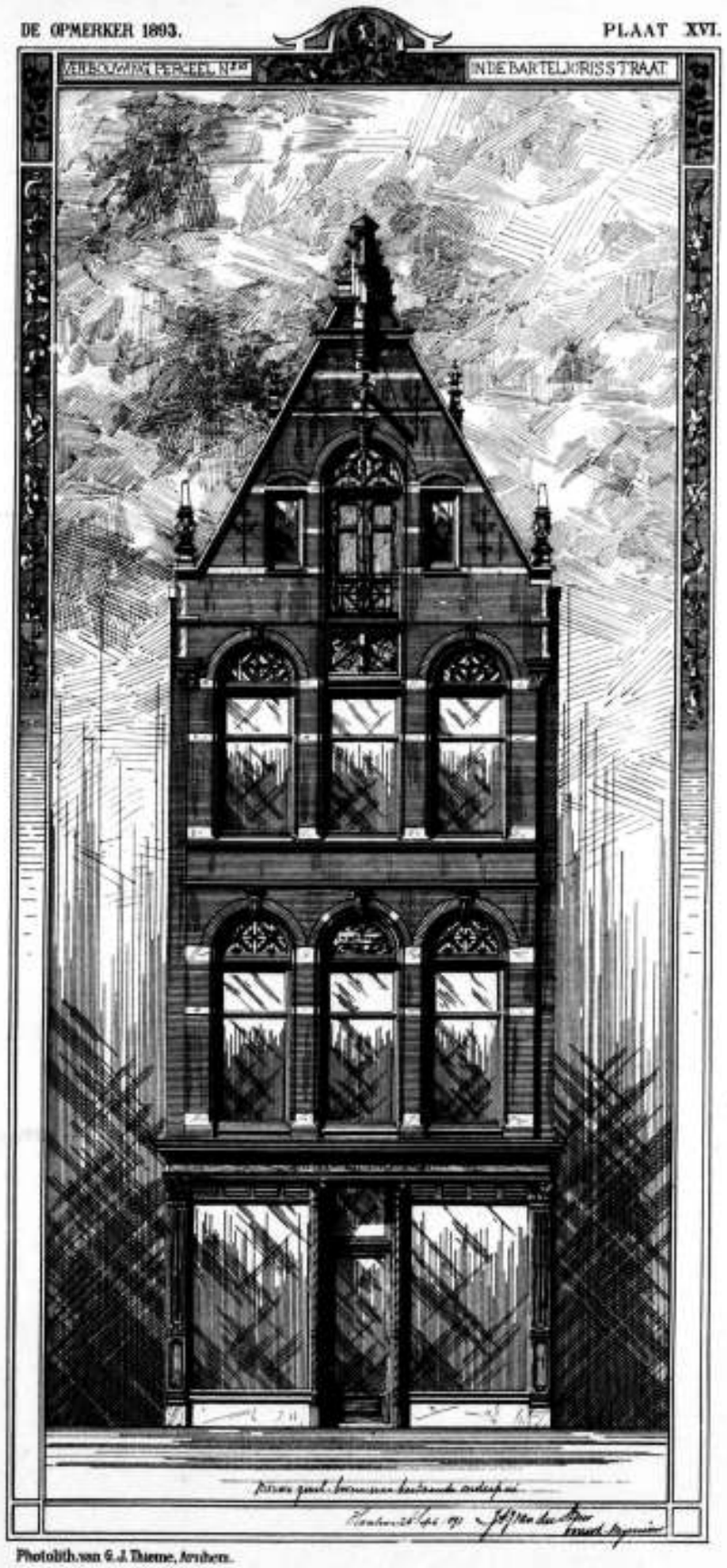
HOUTBESTRATING.

Over houtbestrating schijnt nog geen gevestigde opinie te bestaan. Terwijl men o. a. te Berlijn met dit materiaal geen gunstige uitkomsten verkregen heeft, wordt het te Parijs en Londen veel gebruikt. Ook hier te lande treft men het hier en daar aan. Ofschoon vooral in vergelijking met keibestrating, de kosten ervan zeer hoog zijn, verdient het wegens zijn geruischloosheid alle aanbeveling, vooral daar, waar de helling der straten een asphalteering onmogelijk maakt.

In de Fransche en Engelsche metropolen schijnen de stedelijke regeeringen met deze bestrating bijzonder veel op te hebben en wordt zij voortdurend uitgebreid. Het ligt voor de hand, dat daarvoor goede redenen zullen bestaan en de directies der publieke werken in deze steden niet dan na voortdurend onderzoek en rijpe ervaring tot uitbreiding dezer bestrating zouden overgaan.

Einde 1890 bedroeg de oppervlakte der Parijsche houtbestrating meer dan 570,000 M², ongeveer achtmaal zooveel dan te Berlijn. Deze groote uitbreiding schijnt voornamelijk te danken te zijn aan de omstandigheid dat houtbestrating betrekkelijk goedkooper is dan asphalteering. Te Parijs duurt de houtbestrating op straten met druk verkeer 6 à 8 jaren, op straten met gewoon verkeer 10 à 12 jaren en op straten met gering verkeer 15 à 18 jaren. De onderhoudskosten worden gemiddeld op *f* 0.70 per M². en per jaar berekend, tegen *f* 0.48 voor keibestrating, *f* 1.20 voor macadam en *f* 0.96 voor asphalt. De kosten der houtbestrating zijn dus betrekkelijk goedkoop.

De reden waarom te Parijs deze bestrating beter voldoet dan b. v. te Berlijn, schijnt niet te liggen in het klimaat en het hoefbeslag der paarden, zooals sommigen het willen doen voorkomen; de winter schaadt toch geen enkele bestrating minder dan houtbestrating. Zoolang echter hieromtrent geen bepaalde aanwijzigingen bestaan, dient men het oordeel op te schorten. Van grooten invloed op den weerstand der houtbestrating is het dwarsprofiel der straat. Te Parijs is het namelijk gebruikelijk de 1 meter breede strooken langs het trottoir meer dan de dubbele helling te geven dan het middengedeelte der straat, waardoor een spoedige afvoer van modder, zelfs na de snellere afslijting van het middengedeelte mogelijk is. Nog meer invloed op den weerstand heeft de hoedanigheid van het hout en vooral de hoogteafmeting der blokken. Ongelijke qualiteit van het hout moet met groote zorg vermeden, de hoogten der blokken niet te gering en de oppervlakte der koppen niet te groot genomen worden. Daar deze bedingen bij de Berlijnsche houtbestrating vroeger niet nauwkeurig in het oog gehouden zijn, is het waarlijk geen wonder dat men hier alles behalve gunstige resultaten verkregen heeft. Eene hoogte van minder dan 8 cM. is verkeerd, omdat blokken van zulke geringe hoogte te veel van den druk der raderen van voertuigen en dergelijken te lijden hebben en zij door afslijting al spoedig onbruikbaar worden. Voorts sorteerde men in den regel de blokken naar hunne grootte en niet naar hunne qualiteit. De sorteering van het hout naar de qualiteit is van meer belang dan de soort van het hout, en dit feit is niet te weerspreken. Te Parijs sorteert men met pijnlijke nauwgezetheid en neemt men bij voorkeur blokken van 15 cM. hoogte, die tot op de



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

helft kunnen slijten. De wijze van drenking, met creosoot of chloorzink schijnt op de duurzaamheid der houtbestrating geen invloed te hebben.

Ten einde de blokken op hunne juiste hoogte nauwkeurig te kunnen stellen, moet de betononderlaag hetzelfde profiel hebben als de oppervlakte der houtbestrating. De kleine oneffenheden in het betonoppervlak kunnen voldoende weggenomen worden door ze met eene poedervormige vermenging van gelijke deelen cement en zand naar behoefte en zoo dun mogelijk aan te vullen, na vooraf den betonkoek met eene cementbepleistering glad afgestreken te hebben. Daar het noodig is voor de onvermijdelijke verschuivingen der houtbestrating eene zekere speelruimte te hebben, worden te Parijs de blokken niet onmiddellijk tegen de kantsteenen der trottoirs gelegd, maar behoudt men hier eene voeg van ongeveer 5 cM. breedte, die met zand of leem, ofwel met eene vermenging van beiden, wordt aangevuld. De blokken staan rechthoekig op de as der straat, de dikte der voegen bedraagt 9 mM. Het ondereinde der voegen wordt gevuld door eene 4 c.M. breede houten lat, terwijl het overige deel met cementmortel ingevoegd wordt. Nadat de bestrating gereed is, bedekt men de oppervlakte met een dun laagje gezeefde fijne kiezel, die in het kophout dringt en waarvoor men ook wel fijngestooten hardsteen gebruikt. Voorts wordt de bestrating dagelijks minstens eenmaal besprocid en tweemaal per week door middel van de waterleiding goed afgespoeld. Het kiezellaagje wordt van tijd tot tijd vernieuwd.

METSELEN BIJ VORST.

Bij den bouw van den stadsschouwburg te Zürich heeft het metselen bij vriezend weder aanleiding gegeven tot opmerkingen en onderzoekingen, die wel waard zijn meer algemeen bekend te worden. Uit eene voordracht, in December jl. door den heer B. Helmer in de Oostenrijksche ingenieurs- en architectenvereeniging gehouden, blijkt dat tot 22 November 1890 het metselwerk aan genoemden schouwburg ongestoord voortgezet werd; met dezen datum trad vorst in, die vijf maanden lang aanhield en den voortgang van den bouw aanmerkelijk dreigde te vertragen. Daar bepaalde termijnen voor de oplevering der verschillende onderdeelen van den bouw gesteld waren, was men genoodzaakt maatregelen te nemen, ten einde, zoo eenigszins mogelijk, den bouw te kunnen voortzetten; dientengevolge raadpleegden de architecten het Genootschap der Weener stadsbouwmeesters, de aannemers Gebrs. Locher & Co., die geweigerd hadden gedurende de vorst door te werken, en den voorzitter van het proefstation voor bouwmaterialen der Polytechnische school te Zürich, Professor Tetmajer. De antwoorden waren geheel tegenstrijdig met elkaar. Terwijl het Genootschap der Weener stadsbouwmeesters het metselen met mortel van vette kalk aanbeval, was Prof. Tetmajer voor portlandcement met toevoeging van keukenzout. Geen dezer beide middelen kwam den architecten doelmatig voor, waarom zij zich tot het bestuur der Oostenrijksche ingenieurs- en architectenvereeniging wendden en dit de volgende vragen voorlegden: 1°. welke mortel kan men bij het metselen in eene temperatuur van + 2° R. met het minste risico gebruiken? 2°. in welke volgorde staan vette kalk, hydraulische kalk, slakkencement en portlandcement als bindmiddel voor metselwerk bij vorst?

De beantwoording der vraag werd opgedragen aan het cement-comité der vereeniging, dat blijkens zijne beraadslagingen weder tot verschillende elkaar tegensprekende uitkomsten kwam. De meening dat het nadeelig is bij vorst te metselen, wordt door velen niet beaamd; zoo veroorloof$_t$ o. a. de Berlijnsche bouwpolitie het metselen bij 2° onder nul. In Rusland voegt men spiritus bij de mortel en in Noorwegen en Zweden zeep. Bij deze tegenstrijdige meeningen kwam het comité tot het resultaat dat de vraag niet theoretisch maar alleen door practische onderzoekingen en proefnemingen op te lossen is. Deze proefnemingen werden op bevel van den Ober-baurath Berger in het jaar 1891 aan Weener gemeentegebouwen met baksteenmetselwerk begonnen; de zachte winter werkte deze proefnemingen niet in de hand, zoodat zij in den nu afgeloopen winter met metselwerk in natuurlijke steen werden voortgezet. Van den uitslag vernamen wij nog niets.

Te Zurich moest het werk echter tot elken prijs worden voortgezet, niettegenstaande de koude steeds heviger werd en de temperatuur tot 8° onder nul daalde. De architecten kwamen met de aannemers overeen den boog van het proscenium, waarvan veel afhing, daar het opstellen van den ijzeren dakstoel hierop wachtte, te metselen in portlandcementmortel met toevoeging van twee procent zout. Hoe heviger de koude werd, des te voorzichtiger werd gehandeld. Bij 8 graden onder nul werd met warm water gemetseld en het metselwerk des avonds met zakken afgedekt. Bovendien werden de muren van het tooneel in baksteen met portlandcement in plaats van in natuurlijke steen opgetrokken. Over nadeelige gevolgen is later niets vernomen.

Naast deze proefnemingen wijzen wij nog op de desbetreffende mededeelingen in „Der Portland-Zement und seine Anwendungen im Bauwesen" (Berlijn 1892, E. Toeche). Daarin wordt omtrent het metselen bij vorst o. a. het volgende gezegd:

„Van alle hydraulische bindmiddelen is portlandcement tegen den invloed van vorst het minst gevoelig. Heeft het ontbindingsproces eenmaal plaats gehad, dan heeft zelfs sterke vorst geen invloed. Tast de vorst het metselwerk tijdens het ontledingsproces aan, dan brengt zij alleen nadeel toe voor het geval de mortel te veel water houdt, zoodat het bevriezende water de mortel uit elkander scheurt. Bij spaarzaam watergebruik zijn muur- en betonwerken zelfs bij strenge vorst met goed gevolg uitgevoerd. Men moet echter in aanmerking nemen dat de ontleding en verharding van portlandcementmortel, evenals elke andere scheikundige verbinding, door de koude vertraagd wordt. Metselwerk in portlandcement, bij vorst gemaakt, toont derhalve in het begin geen groote vastheid; later verkrijgt het evenwel zijne normale hardheid.

„Men heeft voor metselwerk in portlandcement, bij vorst vervaardigd, toevoeging van keukenzout aan den mortel aanbevolen en in toepassing gebracht. Dit middel is echter niet alleen overbodig maar bovendien schadelijk, omdat het tot minder fraaie uitslag aanleiding geeft en de muren vochtig maakt. Beter is het om, wanneer men genoodzaakt is bij strenge koude te werken, water en zand te verwarmen en weinig water te gebruiken om het chemisch ontledingsproces te bespoedigen. Zorgt men dan bovendien, dat het in de mortel aanwezige water door droge steenen wordt geabsorbeerd, zoo heeft men zelfs van strenge vorst niets te duchten en is het gebruik van keukenzout volkomen overbodig. Hiermede wordt echter niet gezegd dat men steeds cementwerk bij vorst kan verrichten; de bedoeling is dat men geen overdreven vrees behoeft te koesteren.

„Cementbepleisteringen bij vriezend weder gemaakt, houden zich minder goed; het is althans in geen geval aan te bevelen deze glad af te pleisteren.

„In gevallen, waarin het metselen bij vorst onvermijdelijk is, verdient het bovendien aanbeveling alleen snelbindende cement te gebruiken."

HET ONDERHOUD VAN DAKEN GEDEKT MET DAKPAP.

In den laatsten tijd wordt de dakpap als dakbedekking, ook hier-te-lande meer en meer gebruikt en veeltijds daar, waar het beter zou zijn deugdelijker dakmateriaal te nemen; bovendien wordt in den regel dit surrogaat nog zoo slecht behandeld, dat de weinige goede hoedanigheden, die het bezit, al zeer spoedig verdwijnen. Oorspronkelijk slechts voor zulke gebouwen aanbevolen, die voor tijdelijke doeleinden dienden, verlokte de geringe prijs velen het materiaal ook daar toe te passen, waar eene meer duurzame bedekking hoogst noodig was. In plaats van aan de economische nadeelen, die aan het gebruik van eene goedkoope dakbedekking onafscheidelijk verbonden zijn, door eene doelmatige toepassing en zorgvuldige behandeling eenigermate tegemoet te komen, wordt dikwerf uit zorgeloosheid het tegendeel gedaan en doen inhalige fabrikanten vaak hun voordeel met de onkunde van huiseigenaren. In den regel gaat men als volgt te werk: nadat de pap op het dak gebracht is, dat gewoonlijk veel te hellend ligt, wordt het eenmaal geteerd. De teer, door fellen zonneschijn vloeibaar gemaakt, loopt langzamerhand in de dakgoot en de pap droogt in den volgenden zomer, omdat zij niet opnieuw geolied wordt, geheel uit. Door de droogte trekken de planken der bebording te zamen, de pap scheurt en het regent door. Nu komen de veelgeprezen heilaanbrengende middelen onder allerlei fraaie namen, als: daklak, mastiek, asphaltlak enz. De een of andere knoeier of beunhaas bestrijkt dan het dak, met een snel drogende, glanzende en waterdichte stof, het middel werkt uitstekend, het dak is hermetisch dicht en de fabrikant van het voortreffelijke materiaal wordt overal aanbevolen. Maar nauw zijn enkele jaren verloopen of de nadeelige gevolgen doen zich kennen. De pap is onder de harde korst geheel van de lucht afgesloten en eene stof, die haar elasticiteit en zachtheid kon teruggeven, kan niet tot haar doordringen; de pap is murw geworden en zoodanig verdroogd dat men haar tusschen de vingers tot een bruin poeder wrijven kan. De korst houdt dan wel is waar nog den regen tegen, maar slechts zoolang zij onbeschadigd blijft; al spoedig scheurt zij echter en na betrekkelijk korten tijd moet het dak vernieuwd worden en kan het spelletje opnieuw beginnen. Onder deze omstandigheden duurt een dergelijk dak 12 à 16 jaar en kost het, met inbegrip van het onderhoud, *f* 1.10 à *f* 1.20 per M². Neemt men in plaats van zink of houtcement, dakpap tot bedekking en wil men niet bedrogen uitkomen, dan handele men als volgt:

1°. De helling van het dak mag niet meer dan acht graden bedragen, daar de teer anders te spoedig afloopt.

2°. Na het dekken teere men het dak zonder het te zanden, daar het op de pap aanwezige zand voldoende is om bij geringe helling de teer vast te houden.

3°. Het volgend jaar teert men opnieuw en strooit wat zand na; dan kan het dak 4 à 5 jaren lang liggen zonder dat men er omzien naar heeft.

4°. Later moet met tusschenruimten van drie jaren geteerd worden, waarbij afwisselend om den anderen keer gezand moet worden.

5°. De teer moet een behoorlijk volume aan olie bevatten. Daar men dit op het oog niet kan bepalen, onderzoekt men haar op de volgende wijze: men distilleert 4 à 500 gram der teer door een glazen retort met een koeler van Liebig. De voorhanden olie moet bij 70 à 80° C. beginnen te distilleeren.

VARIA.

Brand van den Dom te Ratzeburg.

Den 20 Augustus jl. sloeg de bliksem in deze kerk en veroorzaakte een brand, die dit oude bouwwerk zeer beschadigde. Met de Kloosterkerk te Jerichow behoort de Dom te Ratzeburg tot de oudste baksteenbouwwerken van Duitschland. Omstreeks het jaar 1165 begonnen, werd hij in de dertiende eeuw voltooid en in de jaren 1871—1881 onder leiding van Berth. Daniel gerestaureerd. De dakstoel en het houtwerk der beide westelijke torens zijn afgebrand. De verbinding van den grooten in het koor hangenden luchter is in het gewelf gesmolten en de luchter naar beneden gestort; eveneens zijn de kleine klokken gesmolten, terwijl de groote 82 centenaars wegende klok naar beneden gevallen en boven het orgel door het gewelf heengeslagen is. Toch hebben de gewelven zich uitstekend gehouden, zoodat de vele kunstschatten, in de kerk aanwezig, nagenoeg onbeschadigd gebleven zijn.

Brug over de Mississippi bij New-Orleans.

Eenige maanden geleden heeft het congres der Vereenigde Staten van Noord-Amerika de concessie voor den bouw eener spoorwegbrug over de Mississippi, in de nabijheid van New-Orleans, goedgekeurd. Ofschoon de hoofdoverspanning der brug alleen door die van de brug over de Forth overtroffen wordt, zal zij de grootste brug zijn, tot heden van staal of vloeijzer vervaardigd.

De naastbijzijnde stroomopwaarts gelegen Mississippibrug is de onlangs gebouwde brug bij Memphis in Tennessee, die een 241 M. wijde hoofdopening, heeft en op 600 KM. afstand daarvan ligt. Op aansporing van het gemeentebestuur, dat reeds in 1888 een ontwerp liet vervaardigen, hebben de twee spoorwegondernemingen op den westelijken en de vier op den oostelijken oever een maatschappij voor den bouw eener brug opgericht. Voorzitter en hoofdingenieur voor den bouw is de heer E. L. Corthell, een waterbouwkundig ingenieur van grooten naam, die o. a. de uitvoering der werken aan de monding der Mississippi geleid heeft. De brug zal ongeveer 5 KM. boven Carrollton, een voorstad van New-Orleans, en buiten de grenzen van het zeevaartkanaal, gebouwd worden. De concessie schrijft een hoofdopening van minstens 305 M. breedte bij laagwater voor, terwijl alle stroomopeningen 25.9 M. boven den hoogsten waterstand moeten liggen. De eigenlijke stroombrug bevat een middelopening van 330 M. en twee zij-openingen van 240 M. breedte, zoodat slechts twee pijlers in den diepen stroom gefundeerd behoeven te worden. Daar de diepte der rivier ongeveer 30 M. bij hoogwater bedraagt, met een stroomsnelheid van 1.8 M. per seconde, en de bodem tot op groote diepte uit zeer beweeglijk zand en klei bestaat, is de aanleg der fundeering van de beide stroompijlers op ongeveer 50 M. onder laagwater bepaald. De deelen ter wederzijde van de stroombrug verkrijgen een helling van 1 : 67 en verrijzen als viaducten over het laaggelegen land. Dientengevolge heeft de brug een lengte van 3350 M. De kosten worden, met inbegrip der aansluiting van de bestaande spoorbanen, op *f* 7,200,000 begroot.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. Voor het in 1894 alhier te houden 6e internationale congres voor binnenlandsche scheepvaart is het programma van werkzaamheden reeds vastgesteld. Het congres zal zich verdeelen in vier sectiën.

De volgende onderwerpen zijn ter behandeling in de afdeelingen aangewezen: in de eerste: aanleg en onderhoud van kanalen en havens; in de tweede: technische exploitatie; in de derde: de exploitatie der kanalen voor den handel en andere economische vraagstukken, met name de tolrechten op de waterwegen; in de vierde: bevaarbare rivieren en haar verbetering.

— *De Verzekeringsbode* deelt mede, dat aan ambtenaren van het Departement van Waterstaat enz. bij ministerieele circulaire verboden is, zich in te laten met de verzekering van het personeel van aannemers.

— De Vereeniging van Nederlandsche steenfabrikanten heeft op eene audientie bij den Minister van Waterstaat het navolgende adres aangeboden en mondeling toegelicht:

„Gevoelt met gepasten eerbied te kennen de Vereeniging van Nederlandsche steenfabrikanten (erkend bij Koninklijk besluit dd. 27 November 1884 *Stbl.* n°. 24);

„dat zij er tot haar leedwezen op moet wijzen, dat aan werken van den Staat — zie o. a. in grooten getale aan de uitbreiding van het station te 's-Hertogenbosch — het gebruik van Belgische steenen wordt toegestaan;

„dat dit geschiedt, alhoewel uit een wetenschappelijk onderzoek, ingesteld op bevel van den ingenieur belast met de leiding der werken aldaar, de superioriteit der Nederlandsche steenen bij gelijke soort op afdoende wijze was gebleken;

„dat dit resultaat nog nader bevestigd wordt door eene enquête, gehouden bij verschillende mannen van de practijk, waarvan de vereeniging voornoemd de vrijheid neemt de resultaten hiernevens aan Uwe Excellentie over te leggen;

„dat tengevolge van het gebruik van Belgische steenen aan bouwwerken van het Rijk, deze evenzeer en steeds in klimmende mate aan tal van gemeentewerken worden gebezigd; dat dientengevolge de Nederlandsche steenindustrie zoodanig wordt gedrukt, dat de steenfabrikanten hun fabrikage aanmerkelijk hebben moeten inkrimpen, waardoor niet slechts aan de duizenden arbeiders daarin werkzaam een gevolgelooze slag wordt toegebracht, maar evenzeer aan de binnenscheepvaart en aan de veenderijen, welke takken van volksbestaan met de steen-industrie hand aan hand gaan;

„dat toch het grootste gedeelte van den productie-prijs der steenen, zoowel als van den productie-prijs der turf wordt besteed aan arbeidsloonen, zoodat het ongetwijfeld eene nationale ramp mag worden genoemd, indien door het gebruik van Belgische steenen hier-te-lande de Nederlandsche turf- en steenindustrie zou worden vernietigd;

„dat reeds in den afgeloopen winter veel ellende in de veenderijen, teengevolge van werkeloosheid, is geleden, en deze treurige toestand zich stellig spoedig zal uitstrekken ook over andere deelen van ons vaderland, waar tot dusverre onder de arbeidende klasse een betrekkelijke welvaart mocht worden waargenomen;

„dat het daarom in 's lands belang wenschelijk toeschijnt, dat onverwijld alles beproefd worde wat strekken kan om het dreigende gevaar af te wenden;

„redenen waarom de Vereeniging van Nederlandsche steenfabrikanten, overtuigd van Uwer Excellentie's belangstelling in alles wat de Nederlandsche nijverheid betreft, Uwe Excellentie eerbiedig verzoekt, onder leiding van eene voor dat doel speciaal te benoemen commissie, vergelijkende proefnemingen te doen plaats hebben tusschen Belgische en Nederlandsche steenen, welke commissie in den kortst mogelijken tijd de resultaten van haar onderzoek zou moeten bekend maken. De door deze commissie vereischte onkosten zullen tot een bedrag van *f* 1000 gaarne door de Vereeniging van Nederlandsche steenfabrikanten worden gedragen."

— Door den Minister van Waterstaat is eene commissie benoemd om een onderzoek in te stellen omtrent de klachten, bij de regeering en bij de Tweede Kamer ingediend over de uitvoering van art. 6 der overeenkomst tusschen den staat en de Nederlandsche Rijnspoorwegmaatschappij dd. 21 Januari 1890. Zij bestaat uit de heeren Jhr. mr. S. Lauan Trip, president der arrondissements-rechtbank te Zutfen, voorzitter; R. W. J. C. van den Wall Bake, directeur der Nederlandsch-Zuidafrikaansche Spoorwegmaatschappij te Amsterdam; D. W. Stork, fabrikant te Hengelo, leden, en L. Ch. Besier, secretaris.

Een aantal personen uit de spoorwegwereld zijn uitgenoodigd, in de volgende week te Utrecht voor die commissie te verschijnen, teneinde haar inlichtingen te geven omtrent de gerezen klachten en ten behoeve van voormeld onderzoek door haar te worden gehoord.

— Voor eenigen tijd deelden wij mede dat de heeren W. B. van Lieflant c.s. den Gemeenteraad het verzoek hadden gedaan om het terrein, gelegen aan de Nieuwe Parklaan en het Gevers-Deynootplein op grondrente in eigendom te bekomen. Daar een gedeelte van het door adressanten bedoelde terrein reeds aan den heer O. Carré word verkocht, stellen B. en W. den Raad voor, om aan adressanten mede te deelen, dat niet de geheele oppervlakte van het door hen bedoelde terrein eigendom is van de gemeente, zoodat hun verzoek, zooals het daar ligt, niet voor overweging in aanmerking kan komen.

— Ook het bestuur der Naamlooze Vennootschap Exploitatiemaatschappij van roerende en onroerende goederen „Scheveningen", heeft den Raad het verzoek gedaan, hun het terrein tusschen dat van den heer O. Carré en hotel Altelsberg alsnog af te staan tegen den prijs van *f* 0.75 per centiare op grondrente, of 50 pCt. hooger dan waarop de gemeente het daarnaast liggende terrein aan den heer O. Carré heeft verkocht.

— B. en W. geven den Raad in overweging afwijzend te beschikken op het adres van den heer Corn. Bok om voorloopige concessie, voor zooveel deze gemeente daarin betrokken is, voor den aanleg en de exploitatie eener spoorlijn van den Hoek van Holland af langs de binnenduinzijde voor het vervoer naar en van Scheveningen van visscherschepen en andere vaartuigen, goederen en vee.

Daargelaten, dat de door adressant bij zijn aantrage overgelegde teekeningen geheel onvoldoende zijn, om daaruit de technische waarde van het werk te kunnen beoordeelen, mist het plan van den heer Bok bovendien den steun van de reederij te Scheveningen, in wier belang het ontworpen is. De permanente commissie uit die reederij, wier mecning ten aanzien van adressant's denkbeeld door B. en W. werd gevraagd, achtte reeds aanstonds de bezwaren tegen het vervoer per as der vaartuigen te groot, dan dat zij vrijheid kon vinden om het verleenen der concessie aan te bevelen.

Arnhem. Door het bestuur van *Arti et Amicitiae* te Amsterdam werden op de tentoonstelling alhier de volgende doeken voor de verloting aangekocht: *Landschap*, van Sieger Bankema; *Veldwachtershuisje te Doorwerth*, van Th. de Bock; *Op het exercitieplein*, van Jac. H. Geerlings; *Zomer* van H. W. Jansen; *Aan het strand* van Joh. M. ten Kate Mz.; *Op het duin*, van Willy Martens; *Uitzicht aan het werk*, van Pieter Oijens; *Iris*, van Oldewelt; *Aan de Beek*, van Willem Steeliak.

Groningen. Door den architect J. P. Hazen, alhier, is concessie aangevraagd voor het leggen en exploiteeren eener drinkwaterleiding te Assen, voor het tijdvak van één jaar, welk adres door den Raad aan het dagelijksch bestuur is verzonden, ter fine van bericht en rapt.

Hengelo. Half September zal de machinefabriek der firma Gebr. Stork & Co., alhier, 25 jaar bestaan hebben. Het voornemen bestaat een groot feest te vieren, waartoe een feesttent wordt opgericht voor ruim 1000 personen, waarin de heer D. W. Stork de openingsrede zal houden voor de aan de fabriek verbonden personen met hun vrouwen en meisjes. De harmonie-kapel van de Ned. Gist- en Spiritus- en Oliefabriek uit Delft komt een uitvoering geven; van arbeids- en teekenwedstrijden worden de prijzen uitgereikt. Een gedenkboek, inhoudende een beschrijving van de ontwikkeling en uitbreiding der fabriek en een overzicht der talrijke aan de fabriek verbonden instellingen en fondsen, zal aan alle beambten en werklieden ter herinnering worden aangeboden.

Bussum. Een terrein tusschen de Nieuwe Enghlaan en S.-laan zal met villa's behouwd worden, terwijl ook in de het Nassaupark aldaar door eenige Amsterdamsche heeren bouwterrein werd aangekocht.

— De vijfde aflevering van het *Handboek voor den scheepsbouwer* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het vervolg en slot van hoofdstuk III: uiterlijke vormen. In deze afl. wordt een begin gemaakt met hoofdstuk IV: het beslagwerk. Dit hoofdstuk bevat: 1. Sloten. — 2. Sleutelplaten. — 3. Sleutels. — 4. Schuiven of grendels. — 5. Scharnieren. — Schijn-scharnierbladen. — 7. Handvatten. — 8. Kloerhaken. — 9. Ledikanthaken. — 10. Rollen en kogelbewegingen. — 11. Piano- en toilettafelsluiters. — 12. Spiegelschroeven. — 13. Nagels en andere metaalversieringen. — 14. Verschillend beslagwerk.

PERSONALIA.

— Bij Koninklijk besluit zijn benoemd tot ridder in de orde van den Nederlandschen Leeuw: N. H. Henket, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft; C. F. M. H. Schaehbelie, hoofdingenieur der 1e kl. van 's Rijks waterstaat; F. C. Bake, hoofdingenieur van den Provincialen waterstaat in Noordbrabant; G. P. A. Renaud, hoofdingenieur, chef van den dienst van het mijnwezen in Nederlandsch-Indië; W. F. Heskes, hoofdingenieur der 1e kl. van den waterstaat in Nederlandsch-Indië, en J. K. Kempees, gewezen hoofdinspecteur der spoorwegdiensten en van het stoomwezen in Nederlandsch-Indië.

— Bij Koninklijk besluit zijn benoemd in de orde van Oranje-Nassau:

tot *officier* J. Strocbel, kunstschilder te 's-Gravenhage en W. B. G. Molkenboer, directeur der Rijksnormaalschool voor teekenonderwijzers te Amsterdam.;

tot *ridder* Willem J. Martens, kunstschilder te Berlijn; J. L. Pierson, laatstelijk ingenieur der 1e kl. van den waterstaat in Nederl.-Indië en J. W. Visser, directeur der kweekschool voor machinisten te Amsterdam.

— Bij Koninklijk besluit is de gouden eeremedaille der orde van Oranje-Nassau verleend aan: M. L. Van Breen, eerste teekenaar bij 's Rijks werven; H. de Kiewit, opzichter 2e kl. van 's Rijks waterstaat; C. J. Ancmaet, baroek-ambtenaar bij idem.

— Door den Minister van Waterstaat is bepaald dat met ingang van 1 Sept. a. s. de adjoint-ingenieur van den Rijkswater-

staat F. Baucke, thans te Dordrecht, zal dienst doen onder de bevelen van den hoofdingenieur belast met den algemeenen dienst ter standplaats 's-Gravenhage en dat de adsp.-ingenieur H. L. van Hooff, thans te Terneuzen, zal dienst doen onder de bevelen van den hoofdingenieur voor de rivieren, ten einde te worden toegevoegd aan den ingenieur in het 4e rivier-arrondissement, ter standplaats Dordrecht.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat zijn, met ingang van 1 September, bij den Rijkswaterstaat bevorderd: tot opzichter 2e kl. L. Kuiler, thans opzichter 3e kl. en tot opzichter 3e kl. J. N. O. Mink, thans opzichter 4e kl.

— *Eervol ontheven:* van de functiën van adjunct-chef der 3de afdeeling bij de expl. van de westerlijnen der SS. en van het beheer der algemeene werkplaatsen te Buitenzorg de werktuigkundige W. J. Tjassens Keizer, met bepaling dat hij ter beschikking blijft gesteld van den hoofdingenieur, chef van den aanleg der lijn Preanger-Tjilatjap; van de waarneming der betrekking van gecommitteerde bij de Droogdokmaatschappij *Tandjong Priok* de adjunct-chef der 3e afdeeling bij de exploitatie der SS. G. A. Fokker, met bepaling, dat hij weer bij de Westerlijnen geplaatst en belast wordt met het beheer der algemeene werkplaatsen te Buitenzorg.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat. Handel en Nijverheid is de heer G. Hellendoorn, te Lemmer, voor 3 maanden benoemd tot buitengewoon-opzichter bij de havenwerken ablaar.

— Door den Directeur-generaal der Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen zijn de volgende beschikkingen genomen:

Benoemd, met ingang van 1 Augustus jl., tot adjunct-ingenieur 2e klasse bij den dienst van tractie en materieel, de heer C. M. Roessingh Udink, thans adspirant-adjunct-ingenieur.

Benoemd, met ingang van 1 September, tot adspirant-adjunct-ingenieur bij den dienst van weg en werken, de heeren M. L. Bleeland van Oordt en A. J. Roelofs; bij den dienst van tractie en materieel de heer H. F. Thijsen, thans werktuigkundig ingenieur.

— Door de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen is den heer R. H. Bloemendal, adjunct-ingenieur te Zwolle, op zijn verzoek eervol ontslag verleend met ingang van 15 September a.s. De adspirant-adjunct-ingenieur R. de Kat wordt met 10 Sept. e. k. van Utrecht naar Zwolle verplaatst.

— Tot leeraar in de wis-, natuur- en werktuigkunde aan de hoogere burgerschool te Dordrecht is benoemd de heer C. van Buijsen, ingenieur, leeraar aan de hoogere burgerschool te Apeldoorn.

— De civiel-ingenieur M. de Jongh is dezer dagen aangesteld bij het bureau van plaatselijke werken te Rotterdam.

— De hoofddirecteur van 's Rijks museum, de heer Obreen, is benoemd tot honorair lid der Koninklijke Academie van Schoone Kunsten te Antwerpen.

— De Gemeenteraad van Breda benoemde bij het stadsteeken-instituut den heer J. N. F. Buining, leeraar aan de Kon. Mil. Academie aldaar, tot directeur, de heeren A. Wirtz en F. Maassen tot leeraars in het handteekenen en den heer W. J. Kannemans tot leeraar in het machine-teekenen.

— Den heer J. H. Wildemis, eervol ontslagen opzichter der plantsoenen te Utrecht, is een pensioen van *f* 479 verleend.

— Aan den heer Ch. M. Bieijs is een eervol ontslag verleend als tijdelijk opzichter 2e kl. bij de beplantingen te Amsterdam.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig opzichter op een ingenieursbureau. Adres lett. S. B. D. aan het Alg. Adv.-bur. Nijgh & van Ditmar, Rotterdam.

— Flink teekenaar, goed bekend met de constructie van ijzeren bruggen en overkappingen. Adres onder lett. A bij de firma Lutkie Cranenburg te Rotterdam.

— Tijdelijk opzichter bij de gemeentewerken te Arnhem. Salaris *f* 80 à *f* 100 per maand. Adres vóór 15 Sept. bij den directeur der gemeentewerken. (*Zie advert. in no. 35*).

ADVERTENTIEN.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *ARNHEM*, zullen **Donderdag 14 September 1893,** 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize **aanbesteden:**

BESTEK No. 16.

Het maken van de FUNDEERINGEN voor de Ambachtsschool en Avondschool voor Handwerkslieden, met bijbehoorende Grondwerken.

Begroeting *f* 22,200.

Het werk omvat in hoofdzaak: Levering van 11000 M³. rivierzand; pl. m. 764 M³. metselwerk van boerengrauw; pl. m. 106 M³. metselwerk van klinkers.

Aanwijzing zal worden gehouden op Donderdag 7 September a.s., 's namiddags 1½ ure, op het terrein aan den Boulevard; inlichtingen worden alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize, alwaar het bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet en 2 teekeningen tegen betaling van *f* 0.75 per stel verkrijgbaar is.

MOLENVANGSTUKKEN.

Iepen-, Esschen-, Linden-, Esdoorn- en Peerenhout, Rollen, Kammen, Steelen en een **KRUKAS,** bij G. DE GOEDEREN te *WOERDEN.*

Bij de gemeentewerken te ARNHEM **wordt gevraagd** een

Tijdelijke Opzichter

voor het ontwerpen van en het houden van toezicht bij de uitvoering van gebouwen, op een tractement van *f* **80**—*f* **100** per maand.

Sollicitanten gelieven zich vóór den 15en September a. s. aan te melden bij den Directeur der gemeentewerken, die inlichtingen geeft bij voorkeur op werkdagen van 10—12 uur des voormiddags op zijn bureau ten Gemeentehuize.

CREOSOOTOLIE.

Creosootolie ter voorkoming van bederf van HOUTVLOEREN, SCHUREN, SCHUTTINGEN, SCHOEIINGEN, wordt door ons geleverd in vaten van ± 150 K°. netto ad *f* 10.— per 100 K°. fust vrij.

RUTTEN & C°.
Noordwal. Den Haag.

E.Th. VAN VREESWIJK,
Instrumentenmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

Pelt & Co.

***ROTTERDAM.* Glashaven 41.**
***'s-BOSCH.* Kanaal D—93.**
Handel in alle soorten bouwmaterialen.



G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.

Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger

G. W. SANCHES,
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILLMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM.*

W. H. INGELSE.
Rosendaal.

SPECIALITEIT in **BEKLEEs DINGSSTOF** voor **Stoomketelen Buizen.**

De Haarlemsche IJzergieterij

bevoelt zich aan voor de levering van: **Spoorwielen** met glashards velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Staalgiuss, Hartgiuss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

Hôtel „FAAZEN"

NIJMEGEN, Molenstraat 138.
Café-Restaurant,
Eigenaar **Th. C. BURGERS,**
wordt H.H. AANNEMERS en REIZIGERS beleefd aanbevolen.

VITRAUX GLACIER

(Raamversiering)
duurzaam en schooner dan gebrand glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres, Horren, enz.**
AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Behanger.*

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van Verfwaren, Amsterdam
SPECIALITEIT IN:
„In olie gewreven verven"
gegarandeerd zuivere qualiteiten.
Men vrage prijslijst.

Hilversumsche IJzergieterij en Machinefabriek

ENSINK & C°.

Grofsmederij. — IJzerconstructies.
GIETWERKEN voor het BOUWVAK.
INSTALLATIES voor FABRIEKEN.

Stoom-Timmerfabriek
„INDIA",
Van der Meulen & Van Epen,
AMSTERDAM.

VERVAARDIGEN:
Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.
Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. groenen, Mahonij, Amerik. en Ital. Noten.
LEVEREN:
Vuren, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.
Steels in magazijn voorradig: pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en gr nenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.
Loon-Stoomhoutzagerij en -Schaverij.
Catalogus op aanvraag gratis verkrijgbaar.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert

HILLEN EN C°.

Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

Employers' Liability Assurance Corporation, Limited
te LONDEN.

Maatschappij van Verzekering tegen Persoonlijke Ongelukken.

Verzekert ook tegen RIJWIEL- en SPOORWEGONGELUKKEN ensluit COLLECTIEVE VERZEKERINGEN voor Werklieden.

Generaal-Agenten voor Nederland: HIENFELD & RAPP.
KEIZERSGRACHT 455, AMSTERDAM.
in het Gebouw der Levensverzekeringmaatschappij „New-York".
Agent voor 's-Gravenhage en omstreken: **P. L. A. MONDT, Kerkplein 8.**

D. J. ENTHOVEN & ZOON.
7 Vlamingstraat. Den Haag.

Groote sorteering:

Krukken, Espagnoletten, Deur- en **Vensterhandvatten** in de verschillende stijlen.
Klepventilateurs in diverse maten. **Asphaltpapier** *prima kwaliteit*

AMSTERDAMSCHE FABRIEK van ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie, Concurreerende prijzen.**
J. F. KRÖNER & ZONEN, Hofleveranciers. St. LUCIENSTEEG 4. AMSTERDAM.



Proefstation voor Bouwmaterialen.
KONING & BIENFAIT,
Amsterdam.
MECHANISCH en CHEMISCH ONDERZOEK van
Minerale en Plantaardige Oliën en Vetten.
Tarief op aanvrage verkrijgbaar.

P. DOLK & ZOON.
Rotterdam.
Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkelétalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

Onbreekbaar Glas

voor RUIT- en DAKBEDEKKING enz.
in diverse kleuren, levert
Firma **H. Hooghwinkel**, *Gorinchem*.

P. NOPPEN ARNHEM

Bekroond met de Gouden Medaille.

KONINKL. NEDERL. FABRIEK VAN KOOKMACHINES VOOR HOTELS en GROOTE INRICHTINGEN

Bekroond met de Gouden Medaille.



Geheel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK VAN P. NOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.
Velperbuitensingel, **ARNHEM**.

GEBR. DEPREZ.

Stoomketelfabrikanten
TILBURG.



Vervaardigen als specialiteit STOOMKETELS van alle afmetingen en systemen. — Attesten voor Ketels van 2 tot 600 PK.
Leveren ook **RESERVOIRS, SCHOORSTEENEN** en andere **Plaatijzerwerken.**
Reparaties vlug en billijk.

F. MUSCHTER.

Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.
Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUK-DEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

Stalen Balken,

Duitsche NORMAAL-PROFIELEN.



Steeds groote voorraad.

H. E. OVING JR.,
Rotterdam, Haringvliet **24.**

GEBR. BREEDVELD,

Steenhouwers. **DORDRECHT.**
Hardsteen-, Marmer- en Zandsteenwerken.
SCHOORSTEENMANTELS.
Draaierij van **Morley, Savonière** en **St. Joire.**

J. J. SLEIJSER, Leiden.

Magazijn van TEEKENBEHOEFTEN, LICHTDRUKPAPIER, enz. enz.
Monsters en **Prijscouranten** worden op verlangen *franco* toegezonden.

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein N°. 1, Gebouw **„Kosmos", Amsterdam.**
TELEGRAM-ADRES: „TYPEWRITER". TELEFOONNUMMER **2292.**

Amerikaansche **Kerk-** en **Schoolbanken.**
IJzeren Hekken voor Portieken, Balcons, Winkelramen, Graftombes, enz.
Dakpapier tot bedekking van Kappen of Platten, bestand tegen elke weersgesteldheid.
Begrootingen van **Liften** op aanvrage.
Glas in lood voor Kerken en Winkelramen of tot versiering.
Porseleinen **Reclameletters** voor Winkelruiten.
Kerkkachels met aanleg, **Vulkachels** voor Winkels en Zalen.
De „Homacoustic" **Spreekbuis,** die bediend wordt als de Telefoon.
Edison Mimeograaf, tot vermenigvuldigig van bestekken, enz.
Aan onze Inrichting is verbonden een COPIEER-INRICHTING tot het vervaardigen van afdrukken voor Bestekken enz., tegen matigen prijs en door middel van de Schrijfmachine.
Vraag onze Prijscouranten. — Gratis toezending. (1)

Personeel-, Administratie- en Advertentie-Bureau.

GERHARD, MOEZELAAR & Co.

GRIMBURGWAL 9. **AMSTERDAM.**

Belasten zich speciaal met aan- en Verkoop van **solide** zaken.
Het plaatsen en aannemen van **Blok** Personeel bij Bouwondernemingen, Stoom- en Machinefabrieken.
Het **incasseeren** van schuldvorderingen tegen **zeer matig** tarief, en het verleenen van bijstand in alle mogelijke zaken.
Plaatsing van advertentiën in Dag, Week- en Advertentiebladen in **Nederland** en zijne **Koloniën** zonder prijsverhooging.
Inlichtingen op **franco** aanvrage gratis. — Kantoor geopend van **9—7** uur.

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN

van Massief Wit- en Zwart Marmerglas
met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK in Nederland. | ZUIVER afgewerkt.

VAN DIESEN & KERREBIJN,

Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek
HAARLEM.
Toonbankbladen. — Schoolborden.

Telegramadres **SANDERSCO.**

TH. W. SANDERS & Co.,

Chemicaliën.

Telefoon **618.**

LAURIERGRACHT 73. **AMSTERDAM.**
leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**

CARBOLINEUM „AVENARIUS",

ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland."

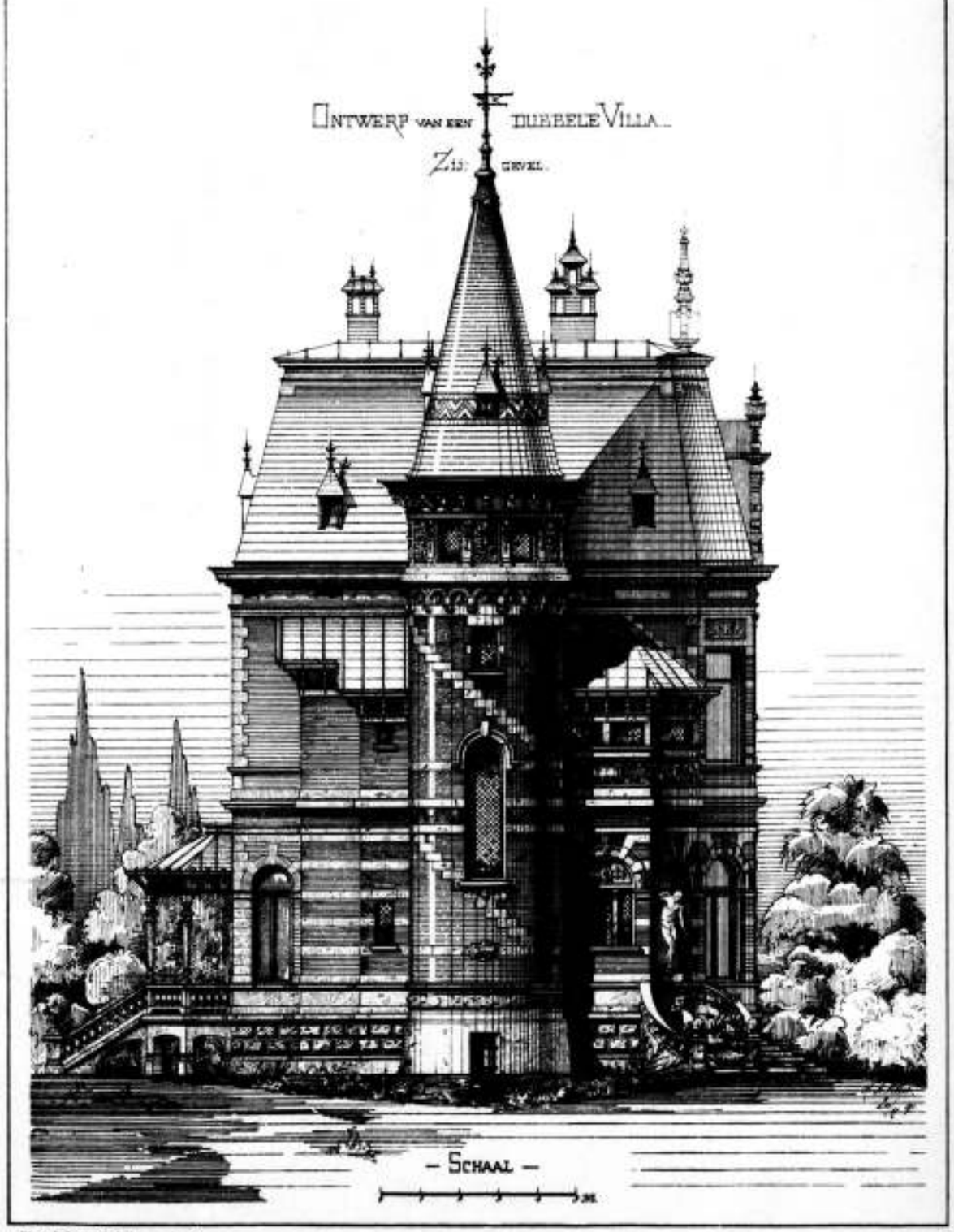
Ontwerp van een dubbele Villa.

Hoofdgevel.

— Schaal —



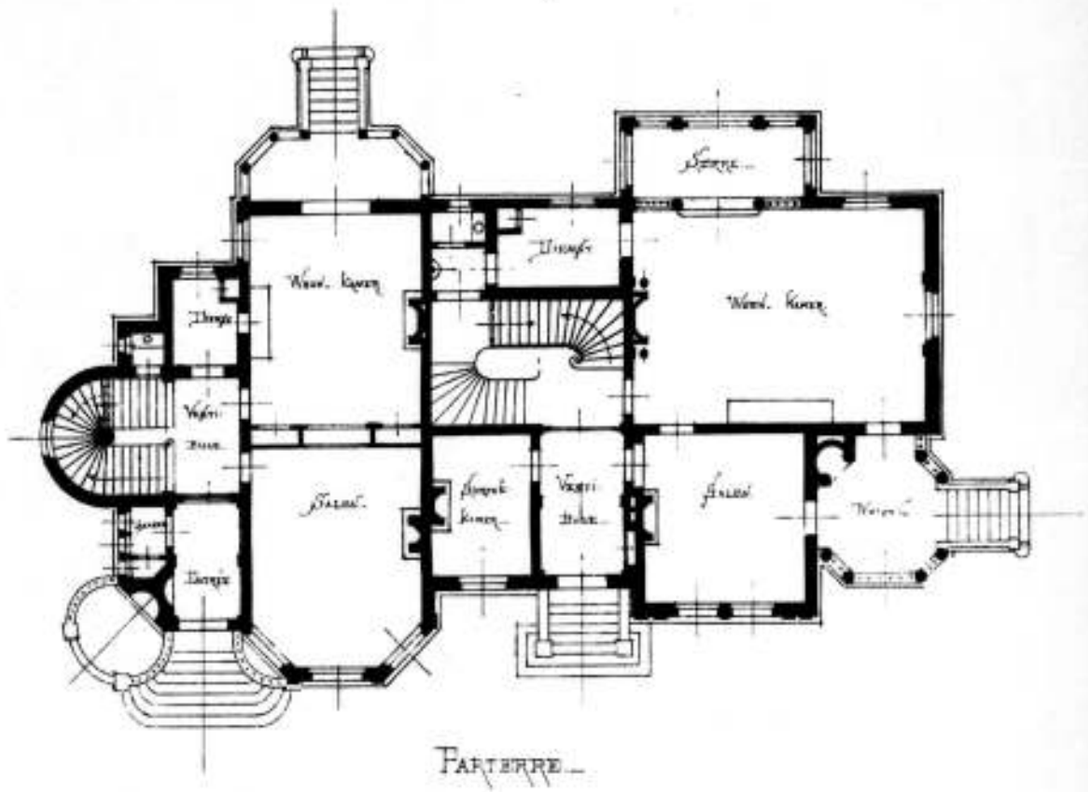
Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.



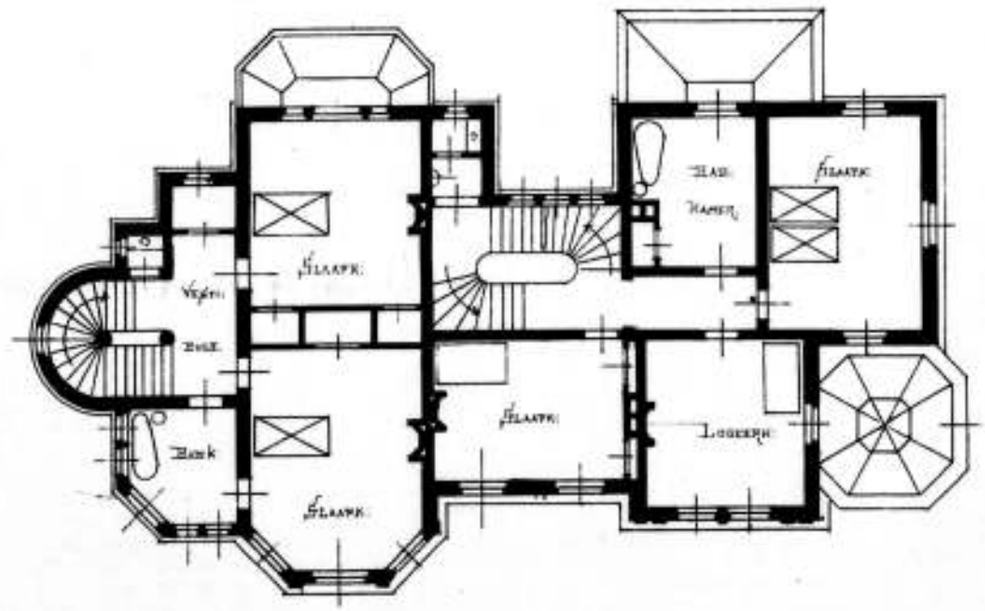
Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

ONTWERP VAN EEN DUBBELE VILLA.

PLATTE GRONDEN.



PARTERRE.



EERSTE VERD:.—

SCHAAL

Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD

28ste JAARGANG — N°36 — ZATERDAG, 9 Sept. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 127, 's-GRAVENHAGE.

ONTWERP VAN EENE DUBBELE VILLA.

(Met drie platen)

Dit ontwerp is gedacht voor een kleine familie (of alleenwonend persoon) en een grooter gezin.

Het terrein is verondersteld te zijn gelegen in een der buitenwijken van een stad.

In het programma stond op den voorgrond het gebouw als één compositie te laten spreken. De gevels zijn geïnspireerd op de zoo schilderachtige periode onzer Renaissance in de 17e eeuw.

Het geheel is een ontwerp van den heer H. A. Reus, architect te Dordrecht.

PRAAG.

(Vervolg van bladzijde 280.)

Wij bereiken nu den Waldsteinplatz, waar het door den beroemden veldheer Wallenstein van 1623—1627 gebouwde paleis zich verheft. Men wil, dat dit paleis een werk is van den Italiaanschen architect Giovanni Marini. De gevel, met het afgeplat fronton, de in nissen geplaatste zuilen en de forsche hoekblokken, is niet bijzonder interessant. Van het inwendige verdient een loge naar Italiaanschen trant, die op een tuin uitkomt, de aandacht. Deze hal, die aan de tuinzijde groote Dorische arcades heeft, waarmede, aan den tegenovergelegen wand diepe nissen correspondeeren, wordt door rijkversierde, in stuc uitgevoerde kruisgewelven afgedekt. Het zijn meer de reusachtige verhoudingen dan wel de sierlijke details, waardoor deze loge indruk maakt.

In de nauwe Waldsteingasse staat het paleis Fürstenberg, dat om zijn fijn gedetailleerden Barokgevel de aandacht verdient. De hoekrisalieten zijn met kompositpilasters geornaeerd, en de vensters hebben zeer rijke omlijstingen. Terecht noemt Baedeker den tuin van dit paleis bezienswaardig. Hoewel de ruimte hier niet groot genoemd kan worden, is toch door terrassen van het oploopend terrein uitmuntend partij getrokken, terwijl ook paviljoens en monumentale trappen aan het geheel een zeer eigenaardig cachet geven.

Van den Waldsteinplatz keeren wij nu door de Fünfkirchenstrasse weer naar den Kleinseitner Ring terug, en gaan dan door de Karmelitergasse naar den Malthieserplatz, om het paleis Nostitz in oogenschouw te nemen. Deze gevel, uit de 17e eeuw, bestaat uit een kompositorde van twaalf pilasters; de vensters zijn twee aan twee gekoppeld. De pilasters staan op een lage rustiekverdieping; de kapiteelen zijn zeer fantastisch van opvatting. In het paleis zijn schilderijen te zien, die niet bijzonder aantrekkelijk genoemd kunnen worden, al vertelt de Hausmeister dat er van Rembrandt en Rubens bij zijn. Toch loont het de moeite het gebouw van binnen te bezichtigen, al ware het maar om de fraaie hoofdtrap en om de monumentale binnenplaats.

Van de Kleinseitner Ring leidt een steil opstijgende straat, de Spornergasse, naar den Hradschin, het hoogste punt en als het ware het kapitool der stad. In de Spornergasse staat het paleis Thun, een gebouw van vier verdiepingen zonder veel interessante details, doch met fraaien terrasvormigen tuin, die tegen den Hradschin oploopt en vanwaar men een zeer schoon uitzicht over de stad heeft. Het in dezelfde straat gelegen paleis Morzin schijnt, evenals het vorige, uit de 18e eeuw; het onderscheidt zich door een groot balkon, dat door herculische figuren wordt gedragen.

Het middelpunt van den Hradschin wordt gevormd door den Hradschinplatz, die langwerpig vierkant is en aan alle zijden door paleizen begrensd wordt; een zuil met een Mariabeeld staat in het midden.

Het prachtigste paleis, dat in het laatst der zeventiende eeuw door een zekeren graaf Czernin werd gebouwd, doch dat thans als kazerne dient, staat aan de westzijde van een in de nabijheid gelegen plein, de Loretoplatz. De gevel heeft een buitengewone lengte en bestaat uit negen-en-twintig traveeën van ongecanneleerde kompositpilasters, die de hoogte van den geheelen gevel hebben en op een rustiek basement rusten. In het midden en aan de beide einden springt dit basement eenigszins naar voren, en in deze gedeelten bevinden zich de ingangen.

Het kan niet ontkend worden, dat die lange rei van pilasters een monumentalen indruk teweegbrengt, doch tevens ook niet van een zekere eentonigheid is vrij te pleiten. Het inwendige konden wij niet zien; het komt ons voor, dat het bij de inrichting als kazerne niet gewonnen zal hebben.

De paleizen aan den Hradschinplatz zijn uit een bouwkundig oogpunt niet bijster belangrijk; zij zijn allen in meer of minder geslaagde Barokvormen opgetrokken. De keizerlijke burcht, hoe uitgestrekt ook, munt architectonisch niet uit. De gevel aan den Hradschinplatz met zijn eindelooze lisenen is wanhopig saai; het portiek in het midden kan daaraan niets veranderen.

Door dit portiek komt men op het eerste binnenplein van het paleis, en bereikt dan het tweede plein, waar men zeer verrast wordt door het zien van een Gothische kathedraal, de Prager domkerk, aan St. Vitus gewijd.

Het gebouw werd in 1344 door Matthias van Atrecht begonnen en door Peter van Gemund voortgezet. Toch kwamen alleen het koor en de aan den zuidkant daarvan geplaatste toren gereed. Het schip is op het oogenblik in aanbouw. De plattegrond van het koor herinnert door zijn omgang en polygone kapellen, aan dien der Fransche kathedralen; de details van dit bouwdeel brengen die van den Keulschen dom in herinnering. De toren heeft een barokke spits. Boven den zuidelijken ingang ziet men een glasmozaïek, dat in 1371 vervaardigd is en vrij goed bewaard bleef. Het vertoont de beeltenissen van heiligen, de opstanding en Karel IV en zijn gemalin. Eigenaardig is het, dat de mozaïektechniek, die in de latere middeleeuwen in Noord-Europa vrij wel onbekend was, hier toepassing heeft gevonden. Het meest bezienswaardige in de kerk is de graftombe, waaronder de Boheemsche koningen rusten; zij werd in 1589 door Alexander Colijns uit Mechelen, denzelfde, die ook het beroemde grafmonument in de Stiftskerk te Insbrück, maakte, vervaardigd. Naar den smaak des tijds is verschillend gekleurd marmer en albast gebezigd. Op het gedenkteeken zijn drie liggende figuren, van Ferdinand I, zijn gemalin Anna en van Maximiliaan II. De vroegere koningen en koninginnen van Boheme zijn in medaillons, welke tusschen pilasters en rijk, in Vlaamschen trant behandeld ornement zijn aangebracht, te zien.

Ook wordt nog de Wenzelskapel getoond, die met Boheemsche edelgesteenten versierd is, en waar zich het graf van den heilige bevindt. Naar den stijl te oordeelen is deze kapel een werk uit den aanvang der vijftiende eeuw. Onder de merkwaardigheden in deze kapel bevindt zich ook een luchter van brons, uit het begin der 16e eeuw, met het beeld van den heilige; deze luchter is een werk van den beroemden Neurenberger geelgieter Peter Vischer. Nog allerlei meer wordt den verbaasden bezoeker aangewezen, o. a. het grafteeken van den H. Johannes Nepomuk, een weinig interessant 18e-eeuwsch werk, waaraan echter 30 centenaars zilver moeten gebezigd zijn, verder een kandelaar, die uit den tempel van Salomo afkomstig heet te zijn, doch blijkbaar tot de Romaansche periode behoort.

Voor de kerk staat een zeer eigenaardig ruiterbeeld uit de veertiende eeuw, in brons gegoten en bijzonder fijn van bewerking. Het verbeeldt St Joris, die den draak bevecht; het paard is eenigszins vreemd van vorm, en de ruiter is wat groot, in verhouding tot zijn ros.

Op het hoogste punt van den Hradschin staat het klooster Strachow, dat zeker tot de meest uitgestrekte inrichtingen van dien aard behoort. Uit een bouwkundig oogpunt heeft dit gebouw echter geen waarde. Baedeker plaatst echter terecht een sterretje bij de vermelding van dit klooster, daar men uit de vensters een bijzonder fraai uitzicht over Praag en omgeving heeft.

In den slottuin staat het zoogenaamde Belvédère, een villa, naar Italiaanschen trant in 1534 gebouwd. Het eigenlijke bouwwerk wordt door een galerij, die op Jonische zuilen rust, omgeven. Deze galerij is hier en daar met beeldhouwwerk versierd en draagt een terras, vanwaar weder een zeer schoon uitzicht te genieten valt.

(*Wordt vervolgd.*)

HOUTBESTRATING.

Naar aanleiding van het artikel over houtbestrating, opgenomen in het vorige nommer, vestigt een onzer lezers de aandacht op het systeem-Kerr, dus genoemd naar den uitvinder, voorzitter der *Improved Wood Pavement Co.* te Londen. Volgens dit systeem worden de houten blokken op de beton-onderlaag in rechte rijen gelegd, waartusschen voegen van 8 à 10 mM.; in deze voegen wordt ter hoogte van 1 à 2 cM. een bitume-mengsel gegoten, dat de blokken onmiddellijk onderling en aan de beton-onderlaag onverwrikbaar verbindt; het overige deel der voegen wordt volgegoten met cementmortel. De houtbestrating wordt door deze bewerking geheel waterdicht, slijt gelijkmatig af en vormt steeds eene nagenoeg gelijke oppervlakte, die weerstand biedt aan het weer en de straatmodder en uit een hygiënisch oogpunt groote voordeelen bezit. Te Londen, en ook te Parijs, wordt de zoogenaamde Kerr-bestrating dan ook als de beste erkend, waartoe voor een groot deel de wijze van impregneering, waarvan het voornaamste bestanddeel creosootolie is, bijdraagt.

Volgens den heer H. Lönholdt, ingenieur te Frankfort a/M., kan geen andere hout- of andere bestrating op zooveel goede eigenschappen bogen. De houtbestrating, zooals zij te Berlijn gelegd wordt, kan daarmede in geene vergelijking komen. Te Londen werden indertijd met het Berlijnsche systeem verschillende proeven genomen, maar ofschoon deze bestrating er den eersten tijd zeer goed uitzag, hield zij op den duur geen stand. Zij werd dan ook al spoedig door de Kerr-bestrating vervangen. Zoo werd hier o. a. de Regentstreet, een oppervlakte van ongeveer 20,000 vierkante yards, in den herfst van 1887 van eene Kerr-bestrating voorzien, en gebruikt de hoofdingenieur van het district Kensington (ongeveer 800,000 inwoners), die langen tijd houtbestratingen naar een bijzonder systeem toepaste, sedert een viertal jaren uitsluitend de Kerr-bestrating.

De Berlijnsche houtbestrating slijt ongelijkmatig af, biedt geen weerstand aan ongunstig weder en straatvuil, en moet dientengevolge dikwerf, hersteld worden, welke herstellingen, wanneer zij niet met groote nauwkeurigheid en zaakkennis uitgevoerd worden, bovendien oorzaak worden van spoedig verval, zoodat het waarlijk geen verwondering kon wekken dat deze bestrating in den regel nauwlijks 4 jaren duurt en de ongunstige meening, die zich daarover gevestigd heeft, gereedelijk verklaard wordt.

De volgende straten te Londen, volgens het Kerr-systeem geplaveid, liggen ten deele nog heden en hebben slechts weinig kosten aan herstelling gevorderd.

De Farrington-street, Bond-street en St.-James-street, oppervlakte 17,273 vierkante yards, voltooid in October 1879.

Grosvenor-place, Grosvenor-gardens, Buckingham-Palace road, Park-lane, Hamilton-place, Aldgate en Holborn, oppervlakte 47,621 vierkante yards, voltooid in Maart 1880.

Kensington-road, Norfolk-terrace en Archer-street, oppervlakte 42,367 vierkante yards, voltooid in December 1880.

Broad-Sanctuary, Princess-, St.-Georges-, Bridge-, Great Smith- en Victoria-streets, oppervlakte 31,980 vierkante yards, voltooid in September 1881.

Al deze straten hebben een dagelijksch verkeer van 7000 à 20,000 voertuigen, dat te Berlijn lang niet bereikt wordt.

In de eerste vijf jaren behoeven de Kerr-bestratingen geene of althans geen noemenswaardige herstellingen; in de volgende jaren vereischen zij bij zeer sterk en zwaar verkeer, eenige kosten, en eene vernieuwing is in de drukst bereden straten van Londen binnen de 10 jaren onnoodig.

De houtbestrating is betrekkelijk nog nieuw, maar de ondervinding, vooral met het systeem-Kerr opgedaan, heeft bewezen, dat zij de voorkeur verdient boven alle andere bestratingen, als graniet, macadam of asphalt. In vergelijking met de beide laatste bestratingen is zij minder geraasmakend en duurzamer en vereischt zij minder onderhoud; voorts is zij zindelijker en van eene meer gelijke en minder gladde oppervlakte, zoodat de paarden minder aan vallen blootstaan; *last not least* is zij niet duurder in aanleg en op den duur voordeeliger.

De voorspelling is dus niet gewaagd dat in de meeste plaatsen van eenige beteekenis binnen niet te langen tijd de houtbestrating volgens het systeem-Kerr zal worden aangenomen.

Wellicht zal deze zaak weldra ter sprake komen in den Gemeenteraad te Rotterdam, daar een groot aantal ingezetenen, allen eigenaars en bewoners van panden aan de Hoogstraat, de Korte Hoogstraat en de Hoofdsteeg het verzoek hebben gedaan om genoemde straten te bedekken met asphalt of eenig ander materiaal, waarop rij- en voertuigen in het rijden geen, of nagenoeg geen geraas maken.

MAXIMUM-WERKTIJD EN MINIMUM-LOON.

Onder dagteekening van den eersten dezer maand is onderstaand adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam gezonden:

Geven eerbiedig te kennen: de ondergeteekenden dat zij gezamenlijk met afgevaardigden van

de Afdeeling Amsterdam van de *Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst*,

de Aannemers-sociëteit *Eenheid*,

de Aannemers-sociëteit *de Vereeniging*,

de Vereeniging *Amstels Bouwkring*,

de Afdeeling Amsterdam van het *Algemeen Nederlandsch Werkliedenverbond*,

de Afdeeling Amsterdam van den *Nederlandschen Roomsch-Katholieken Volksbond*,

de Afdeeling Amsterdam van het *Ned. Werkliedenverbond Patrimonium*,

de Timmergezellenvereeniging *Concordia Inter Nos* en

de Timmerliedenvereeniging *Door Eendracht Verbetering*,

zich sedert geruimen tijd hebben onledig gehouden met het beramen van middelen tot vermindering en voorkoming van werkeloosheid, bij werklieden in het bouwvak, binnen deze Gemeente verblijvende;

dat onder de middelen, die spoedig tot het gewenschte doel voeren, het eerst in aanmerking komt *het verkorten van den arbeidsduur*, evenwel met daarmede evenredige loonsverhooging;

dat vele architecten zullen trachten maatregelen in dien geest ingang te doen vinden en vele aannemers zich, voorwaardelijk, bereid hebben verklaard van af 1 November tot in April 9 uur, en tot November 11 uur te doen werken, tegen een minimum loon voor een vakman van 25 cents per uur; dat echter bovenstaande maatregelen alleen bij *algemeene invoering* en als ook de gemeente ze bij haar werken toepast, doel kunnen treffen; dat behalve de invoering van den maximum arbeidsdag bovendien ook bepaald moet worden, dat alle onderdeelen van werken binnen de gemeente moeten worden vervaardigd (tenzij voor speciale gevallen afwijking daarvan door de Directie van het werk of bij gemeentewerken door B. en W. wordt toegestaan);

dat bovendien ook bepaald moet worden, dat men om mede te mogen werken, minstens een jaar binnen de gemeente hebbe gewoond;

dat zij zich tot den Raad wenden, met het verzoek dat deze overwege in hoever het mogelijk zou zijn in de werken, voor rekening der gemeente uit te voeren, eene regeling als de boven vermelde in de bestekken toe te passen, onder bijvoeging van strafbepalingen bij overtreding.

't Welk doende enz.,

I. Gosschalk, H. P. Berlage Nzn., I. E. van der Pek,	*Architecten.*
A. J. de Haan, J. F. Staal,	*Aannemers.*
W. van der Broek, H. H. Wollring.	*Werklieden.*

De volgende toelichting vergezelt het adres:

„Op iedereen rust de plicht te trachten werkeloosheid zooveel mogelijk in haar noodlottige gevolgen te beperken.

„Het behoeft geen betoog, dat, wanneer de arbeidsduur wordt verkort — terwijl de hoeveelheid van het te produceeren werk dezelfde blijft — het aantal benoodigde handen in de verhouding der verkorting zal vermeerderen.

„In de bouwvakken zal men niet, als in enkele takken van fabrieksnijverheid kunnen verkrijgen, dat in korteren werktijd een zelfde hoeveelheid wordt geproduceerd, als bij langeren werktijd.

„Wanneer de arbeidsduur wordt verkort, dienen de loonen in evenredigen mate te worden verhoogd, daar zij bij den stand der levensbenoodigdheden niet voor vermindering vatbaar zijn.

„De Amsterdamsche aannemers zouden echter ten zeerste in hun bestaan benadeeld worden en achterstaan bij hun collega's uit de overige deelen van het Rijk, (die of hun werklieden medebrengen of voor lager loon werken, dan de thans bestaande loonstandaard voor Amsterdam aangeeft) wanneer niet in de bestekken bepalingen worden opgenomen omtrent loon en arbeidsduur, en tevens wordt voorkomen, dat het grootste gedeelte der timmer-, ijzer- en steenhouwerswerken buiten de gemeente of buiten het Rijk wordt vervaardigd.

„Hoewel buiten twijfel, voor de gemeente uit de invoering der in het adres omschreven maatregelen, kosten zullen voortvloeien, zullen deze ternauwernood opwegen tegen de daaruit voortgevloeide voordeelen.

„Immers behalve vermeerdering van levensgenot voor duizenden, zal de armlastigheid, welke door de werkeloosheid schrikbarend toeneemt, daardoor verminderen, en de jaarlijks terugkeerende bijdrage der gemeente voor armverzorging afnemen.

„Het spreekt van zelf, dat wanneer de Raad *met* de onderteekenaars van bijgaand adres van meening

is, dat de door hen beoogde maatregelen voor uitvoering vatbaar zijn, aan het Dagelijksch Bestuur der gemeente de opdracht moet worden gegeven, ze in de bestekken der van gemeentewege uit te voeren werken te doen opnemen."

METSELEN BIJ VORST.

Als vervolg op het in ons vorig nommer opgenomen artikel laten wij hieronder volgen hetgeen de *Génie civil* omtrent deze quaestie mededeelt.

Volgens dit tijdschrift is het metselen bij vriezend weer mogelijk door soda in de mortel te mengen. De groote stoornis, die bij vorst in den voortgang der metselwerken ontstaat, heeft aanleiding gegeven tot het nemen van talrijke proeven. De uitslag daarvan voerde tot de conclusie aan het water van de mortel licht oplosbare bestanddeelen toe te voegen, die het vriespunt van het water aanmerkelijk verlaagden. Proeven, in dit opzicht met alcohol en zeezout genomen, moesten onderdoen voor de proefnemingen met de in den handel voorkomende gewone soda. Door het gebruik van dit middel behoefden in den strengen winter van 1891—1892 verschillende metselwerken bij temperaturen van 10 à 15° onder nul niet te worden gestaakt; de meeste metselarbeid werd verricht met gewone kalkmortel en alleen voor het werk, dat in bijzondere mate aan de vorst was blootgesteld, werd cementmortel gebruikt. Geen enkel werk ondervond later hiervan nadeel.

De soda, voor dit doel het beste geschikt, is de zoogenaamde watervrije. Zij wordt in poedervormigen toestand in zakken bewaard, in eene verhouding van 1 KG. op 5 liter water opgelost en deze oplossing voortdurend op eene temperatuur van 30° gehouden. Bij het gebruik wordt de oplossing met een gelijk volume water verdund. De metselaars vermengden de oplossing naar behoefte met de mortel en ten einde de bijtende werking der soda te vermijden, waren zij voorzien van handschoenen van caoutchouc. Het voor de mortel benoodigde zand moet, wanneer het bevroren is, vóór het gebruik fijngestooten worden. Deze mortel kan met goeden uitslag bij temperaturen van + 10 tot ÷ 15° gebruikt worden.

De toevoeging van soda vordert slechts weinig kosten, die per M³ metselwerk berekend, met inbegrip van de brandstoffen ter verkrijging eener temperatuur van 30° voor de oplossing, op ongeveer 2.50 francs te staan komen, eene uitgave, die door de verkregen voordeelen rijkelijk opgewogen wordt. Bij de mogelijkheid om bij zeer lage temperatuur met het metselen voort te gaan, geeft de soda nog het voordeel dat het werk spoedig bindt, eene omstandigheid, die door de oogenblikkelijke vorming van kalk-carbonaat verklaard en bij elke temperatuur bereikt wordt. Er werd geconstateerd dat sodamortel bij eene temperatuur van ÷ 5° nog tweemaal spoediger verhardde dan gewone mortel bij + 10°.

In weerwil van deze voordeelen, moet men de sodamortel slechts daar gebruiken, waar de omstandigheden het onvermijdelijk maken. Want ofschoon deze mortel aan de oppervlakte onder den invloed der lucht tot op eene diepte van ongeveer 5 mM. spoedig verhardt en droogt, heeft men bij proefstukken, die vijf maanden na de vervaardiging gebroken werden, ontdekt, dat het inwendige nog zeer vochtig was en eerst nadat het met de lucht in aanraking kwam, snel opdroogde. Voorts zweette het muurwerk gedurende langen tijd sterk uit, welke uitslag eerst langzamerhand ophield. Dezelfde mortel in water verwerkt, toonde veel minder bindende kracht dan in de vrije lucht; dit alles te zamen vattende, schijnt deze stof voor den woonhuisbouw ten eenenmale onbruikbaar.

The Engineer bevatte vóór eenige jaren een artikel over het onderzoek te dezen opzichte in Noorwegen gedaan. Hier gebruikt men, ten einde den ongunstigen invloed van het klimaat te overwinnen, bij de uitvoering van baksteenmetselwerk ongebluschte kalk voor de mortelbereiding. De goede uitslag van dit onderzoek werd door de ondervinding en eene twaalfjarige waarneming bevestigd, maar men zou o. i. verkeerd doen de bewering van sommige Noorweegsche bouwmeesters te beamen dat wintermetselwerk, met de noodige zorg uitgevoerd, beter is dan metselwerk, in den zomer verricht. Men is daar-te-lande van meening dat door het groote temperatuurverschil de met ongebluschte kalk bereide mortel aan de lucht en de muren meer vocht onttrekt, dan des zomers het geval is.

Over de proeven zelf wordt medegedeeld dat men de ongebluschte kalk, voor zij aan de mortel wordt toegevoegd, in kleine hoeveelheden bereidt, en hoe lager de temperatuur is, men des te meer kalk bijmengt. De kalk blduscht natuurlijk bij de verbinding met de mortel onder warmte-ontwikkeling en het is dus zaak deze zoo spoedig te verwerken, dat zij niet vóór de verbinding met de steenen afkoelt. Deze moeten zorgvuldig drooggehouden en dus niet in de open lucht opgeslagen worden. Evenens moet men er nauwkeurig voor waken dat er geen water met het voltooide metselwerk in aanraking komt, omdat dit bij vorst vernielend werkt. Het muurwerk moet daarom bij te verwachten vochtig weer zorgvuldig afgedekt worden, maar kan daarentegen bij heldere nachten onbedekt blijven. Alleen bij aanhoudende en langdurige vorst is afdekking gewenscht en bij het hervatten der werkzaamheden zal men dan goed doen de bovenste laag van het metselwerk te verwijderen en eerst op de volgende laag voort te arbeiden. De Noorweegsche metselaars werken op deze wijze tot eene temperatuur van 20 à 25 graden onder nul.

VARIA.

De basiliek „San Paolo fuori le mura" te Rome.

Dit bouwwerk, dat in het jaar 1823 door een brand grootendeels verwoest werd, onderging eerst onder Paus Leo XII en zijne opvolgers tot en met Pius IX, en later vanwege de Italiaansche regeering eene geheele herstelling. Achtereenvolgens waren de architecten Pasquale Belli (tot 1833), Luigi Poletti (tot 1869) en Virginio Vespignani (tot 1882) met de restauratie belast. Na den dood van den laatste, in 1889, droeg de Minister Boselli den architecten Calderini en Sacconi op de noodige ontwerpen tot herstelling van het oud-Christelijke voorplein in gereedheid te brengen. De uitvoering ervan nam Calderini alleen op zich. Het voorplein is 72 M. breed en 74 M. lang en heeft rondom zuilenhallen in Korinthisch-Byzantijnschen stijl, waarvan de dicht bij elkaar staande zuilen door kleine archivolten verbonden zijn. De hoeken worden door fraaie portieken gebroken. De stijlvormen van het voorplein sluiten zich streng aan de vormenspraak der basiliek. Het materiaal voor de colonnaden is travertin, rood en lichtkleurig graniet en wit carrarisch marmer. Aan de voorzijde staan de beelden der apostelen en in het midden, op het kruispunt der diagonalen van het plein, het standbeeld van den apostel Paulus.

Restauratie van bouwwerken.

In de nabijheid van het fraaie oude Raadhuis van Bremen staat een huis uit de 16e eeuw, dat onlangs gedeeltelijk afbrandde. Ten einde te verkrijgen dat de herbouw met smaak geschiede en dat de gevel in harmonie zal zijn met het Stadhuis, den Dom en de Beurs, heeft het gemeentebestuur 15,000 mark en hebben belangstellende particulieren 10,000 mark aan den eigenaar van het huis geschonken, wijl deze (een apotheker) niet rijk genoeg is om geheel op eigen kosten het huis behoorlijk te restaureeren.

Ook in andere steden komt het meermalen voor, dat de gemeente zich geldelijke offers getroost tot bevordering van den welstand en van het aanzien van straten of pleinen. Zoo bekostigt de stad Brussel de restauratie van de antieke aan particulieren behoorende gevels van het marktplein.

In ons land is het andersom. Daar ziet men den gemeenteraad van Kampen de fraaie Haagpoort sloopen en aldus het aanzien dezer wegens hare monumenten zoo merkwaardige stad schenden. (*N. R. C.*)

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

190ste *gewone vergadering op Woensdag 6 September.*

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, roept de leden na de zomervacantie een hartelijk welkom toe en hoopt dat op de nu volgende vergaderingen veel nuttigs moge behandeld worden. Hierna worden de notulen gelezen en onveranderd goedgekeurd, waarna aan de orde komt punt 1 van de agenda, zijnde mededeeling van ingekomen stukken.

Ingekomen is een schrijven van de Vereeniging Arti et Amicitiae, waarin aan het Genootschap ƒ 100 uit het Davidsfonds wordt beschikbaar gesteld voor het uitschrijven van een prijsvraag.

De heer Leliman drukt zijn verwondering hierover uit, daar genoemd fonds gesticht is tot ondersteuning van arme kunstenaars. De Voorzitter evenwel meent, dat dit hier weinig ter zake doet en men deze gift dankbaar moet aannemen, waarmede de Vergadering met applaus instemt.

Verder is een schrijven van den Hotelhoudersbond ingekomen, waarbij het Bestuur gemachtigd wordt een prijsvraag uit te schrijven voor de inrichting der Museumterreinen te Amsterdam voor een tentoonstelling van alles wat betrekking heeft op het hotelwezen, het reizen, enz. Beschikbaar is gesteld een som van ƒ 700 voor prijzen. Het programma zal zoo spoedig mogelijk in het Genootschapsorgaan opgenomen worden.

Een brief van den heer W. Van Boven bevat een verzoek tot ontslag als lokaal-commissaris.

Een schrijven van de heeren Walenkamp, Molkenboer, De Bazel en Lauweriks behelst een opmerking over de slechte verhoudingen (0.75 bij 1.40 M.), aangenomen voor de prijsvraag voor een reclame-billet. Genoemde heeren wenschen deze bepaling gewijzigd te zien. De behandeling van dit verzoek wordt opgedragen aan de commissie tot benoeming der juryleden voor de loopende prijsvragen.

Tot benoeming dezer commissie van 6 gewone leden wordt nu overgegaan (art. 144 der wet), en gekozen worden de heeren P. J. de Jongh (18), Berghuis (15), De Bazel (15), J. G. Van Gendt (14), M. De Jongh (13) en M. Lauweriks, welke heeren na afloop der vergadering dadelijk zullen samenkomen.

De kunstbeschouwing, bestaande uit fraaie lichtdrukken naar Italiaansche ornementen, kunstvoorwerpen enz., wordt met belangstelling bezichtigd.

Niets meer aan de orde zijnde, wordt de vergadering onder dankzegging gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. Overeenkomstig de conclusie, door de Tweede Kamer 8 Maart jl. aangenomen, is door den Minister van Waterstaat een wetsontwerp ingediend om aan de aannemers J. J. Bekker te Amsterdam en A. D. van Seters te Maarsen wegens de levering van zand bij de uitvoering van een bestek voor het maken van grond- en andere werken ten behoeve van den spoorweg Staveren—Sneek, een schadeloosstelling toe te kennen van ƒ 40,638. Bij nader onderzoek is den Minister gebleken, dat hierdoor geen onbillijkheid zal worden begaan tegenover andere inschrijvers. Tevens moet worden voorzien in de betaling van den laatsten termijn van dat bestek, ad ƒ 15,576, die door de aannemers in verband met hun vordering nog niet was geaccepteerd.

— Door den Minister van Waterstaat is de volgende missive aan de voornaamste Kamers van Koophandel en Fabrieken gezonden:

„Zooals u bekend is, is Nederland onder de staten, welke deel uitmaken van de in 1883 te Parijs gesloten Unie ter bescherming van den industrieelen eigendom, de eenige, waar geen octrooien voor eigendom worden verleend. Door Nederland kan dan ook aan de in 1883 gesloten overeenkomst, goedgekeurd bij de wet van 28 April 1884 (*Staatsblad* n°. 59), zoolang hier eene octrooiwet ontbreekt, geen volledige uitvoering worden gegeven. Dit heeft de andere, tot de Unie behoorende, staten er reeds meermalen toe geleid, op eene aanvulling onzer wetgeving in dit opzicht aan te dringen. Harer Majesteits regeering heeft besloten het vraagstuk van de weder-invoering eener octrooiwet ter hand te nemen, ten einde tot eene definitieve beslissing omtrent het al dan niet wenschelijke daarvan te geraken.

Vermits echter het antwoord op deze vraag voor een goed deel afhangt van de mogelijkheid, om de quaestiën, die zich bij de wettelijke regeling der octrooien voordoen, tot eene bevredigende oplossing te brengen, is aan mijn departement eene nota opgemaakt, waarin die quaestiën zijn uiteengezet en in den vorm van een wetsontwerp reeds dadelijk eene oplossing daarvan is beproefd.

Ik zal het op prijs stellen, ook uw gevoelen te vernemen omtrent de vraag, of invoering eener octrooiwet hier-te-lande gewenscht en noodig is, alsmede uw oordeel over de conclusiën van bovenbedoelde, u hierbij aangeboden nota vernemen."

AMSTERDAM. Vrijdag 8 dezer droeg de advocaat-generaal Mr. A. J. E. Jolles voor het gerechtshof te Amsterdam zijne conclusie voor in zake het geding tusschen de gemeente Amsterdam en de *Imperial Continental Gas-Association.*

Zijne conclusie bleek geheel in het voordeel der gemeente te strekken.

Als uitgangspunt van zijn betoog wees Mr. Jolles op artikel 15 der concessie, waarin gehandeld wordt over de lichtsterkte van het te leveren gas, dat, zoo staat in de concessie, 150 liter per uur moet verbranden in een normaal Argand-brander van Dumas, met eene lichtsterkte van 16 parlementskaarsen.

Wat is nu een normaal Argand-brander van Dumas? De advocaat-generaal toont aan de hand van verschillende Fransche en Duitsche schrijvers over de gasfabrikage aan, dat die naam eigenlijk niet bestaat; dat er wel branders zijn, welker benaming wel eenigszins daarop gelijkt, maar dat die niet bedoeld konnen zijn, omdat deze Duitsche branders zijn, terwijl de gemeente verklaard had, een Franschen brander te willen. Dat was vooral het geval met den brander van Elster, tot welks gebruik de *Imperial* thans de gemeente wilde dwingen, en dat wel een brander, die de *Imperial* zelve een veranderden commercieelen brander had genoemd, dien men gerust onder de slechtste branders kon rangschikken.

Zekerheid omtrent den geconditioneerden brander bestond volgens den advocaat-generaal niet, zoodat men moest afgaan op de bedoeling van den concessie-gever; dan moet volgens hem daarvoor gehouden worden de brander, dien zij na 1 Augustus 1887 gebruikte en die naar haar oordeel geheel voldoet aan de bepalingen der concessie.

Volgens den advocaat-generaal is de vordering van de *Imperial*, om een der door haar bepaald aangewezen branders te doen bezigen, niet gerechtvaardigd, zoodat die vordering moet worden afgewezen.

Gebleken is het volgens hem niet, dat na 1 Aug. 1887 kostbaarder gas is geleverd dan waartoe de Maatschappij verplicht was; het is niet bewezen, dat er schade is geleden, zoodat van schadevergoeding geen sprake kan zijn; ook de vordering van schadevergoeding behoort dus volgens hem, te worden afgewezen.

Een onderdeel van het verzoek om schadevergoeding betrof de boeten, die aan de *Imperial* door B. en W. waren opgelegd, nadat op 1 en 2 Augustus 1887 gebleken was, dat het gas de naar het oordeel van B. en W. voorgeschreven lichtsterkte niet bezat. Daar evenwel bij art. 23 der concessie is bepaald, dat B. en W. kunnen beboeten, en dat men van die boeten in hooger beroep kan komen bij den Raad, meende de advocaat-generaal, dat omtrent dat onderdeel de competentie van den burgerlijken rechter was uitgesloten, zoodat het hof zich in dit opzicht onbevoegd zou moeten verklaren.

Hij concludeerde dus ten slotte:

1°. tot onbevoegd-verklaring van het Hof om van deze zaak kennis te nemen, voor zooveel de vordering van schadevergoeding wegens opgelegde boete betreft, en

2°. tot ontzegging der vordering van de *Imperial*, met veroordeeling dezer Maatschappij in alle kosten van het geding.

De zaak zal op 13 October a. s. weder worden opgeroepen om alsdan den datum voor de uitspraak van het Hof vast te stellen.

— Zeventien buitengewone opzichters bij de gemeentewerken alhier hebben aanzegging ontvangen, dat zij, wegens slapte van werk, met 1 October a. s. zullen worden ontslagen.

LEIDEN. Ten behoeve van de gemeentelijke gasfabriek werden door de gemeente bij openbaren verkoop aangekocht de fabrieksgebouwen en het terrein van de firma Barneveld & Co., gelegen naast genoemde gasfabriek aan den Vestwal en aan de Langegracht en de Tweelingstraat, groot 42 aren en 45 centiaren, voor de som van ƒ 18,000.

UTRECHT. Van 1 tot 10 Oct. zal alhier een internationale tentoonstelling van photographieën plaatshebben van beroeps- en amateurs-photografen, uitgeschreven door de *Vereeniging tot bevordering van het vreemdelingenverkeer.*

De jury bestaat uit 5 personen en een groot aantal medailles zijn uitgeloofd; de kunstschilders Arthur Briet en Apol zijn uitgenoodigd leden der jury te zijn.

DORDRECHT. De firma J. J. B. J. Bouvy alhier heeft veel voldoening met haar keurige inzending op de internationale tentoonstelling te Batavia, die juist aan den ingang van een der zalen, tegenover de restauratie geplaatst is en algemeen de aandacht trekt. Bij zijn voorloopig bezoek, dat de Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië op 30 Juli incognito aan de tentoonstelling bracht, was de inzending reeds geheel opgesteld en kon de vertegenwoordiger der Dordsche fabriek Z.Ex. alle noodige inlichtingen verschaffen, welke door dezen met de grootste aandacht werden gevolgd, en waarvoor hij later door den Directeur-Generaal der tentoonstelling zijn hooge tevredenheid deed betuigen.

PUBLIEKERIJ. Naar men vernomt zal spoedig een begin worden gemaakt met den aanleg der tramlijn van Zunderdorp naar Purmerend. Nabij het station Zunderdorp zal de nieuwe baan uit de lijn naar Edam worden getrokken, terwijl het station en de verhoogde perrons te Zunderdorp zullen worden geplaatst.

EGMOND-BINNEN. De gemeenteraad heeft afwijzend beschikt op het verzoek van den heer Jan Holland te Amsterdam, om concessie voor den aanleg en de exploitatie eener stoomtram van Heiloo langs den Vennewaterweg door deze gemeente naar Egmond-aan-Zee.

ZEIST-BARNEF. Op het verzoek van het centraal comité voor den aanleg van den ontworpen N. O. Localspoorweg, om voor de exploitatie van dezen spoorweg ƒ 41,000 gemeente-subsidie te verleenen, is door den Raad afwijzend beschikt.

— De *Staatscourant* bevat de goedgekeurde statuten der „Vereeniging tot restauratie der Groote of St.-Eusebiuskerk te Arnhem".

Haar doel is, genoemd monument overeenkomstig de eischen van zijn stijl te herstellen.

De gelden, voor dat doel noodig, tracht zij te verkrijgen uit bijdragen van den Staat, de provincie Gelderland, de gemeente Arnhem, de kerkvoogden der Nederduitsche Hervormde Gemeente te Arnhem, vereenigingen en alle andere gepaste middelen.

Het bestuur bestaat uit minstens tien leden, van wie één wordt aangewezen door den Minister van Binnenlandsche Zaken en drie door het college van kerkvoogden der Nederduitsche Hervormde Gemeente van Arnhem.

Als oprichters treden op de tegenwoordige commissieleden, de heeren: Mr. E. G. C. Scheidius, Mr. F. N. D. Aberson, Dr. W. F. C. van Laak, Mr. P. Lijndrijer, L. Geysbeek Molenaar, J. W. Boerboomsz, D. baron van Asbeck, A. S. van Oldenborgh, V. G. A. Boeck, A. R. Freem, E. H. Scheidius, F. L. S. F. baron van Tuyll van Serooskerken, B. van Driest en S. J. Baukema.

PERSONALIA.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat is C. de Kiewit, te Lage Zwaluwe met ingang van 16 Sept. a. s., benoemd tot opzichter der 4e kl. van den Rijkswaterstaat, en is bepaald dat hij zal dienst doen in het 11de district, ter standplaats Sas-van-Gent.

— Bij den waterstaat in Nederlandsch-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad: *Toegevoegd* aan den chef der werken en opnemingen aan de Solorivier de opz. 3e kl. M. R. Wollrabe van de res. Madoera en J. Vreedenburgh van den gewest. dienst in de res. Rembang, en de opz. 3e kl. B. J. Tilma van de res. Cheribon; aan den chef der irrigatie-afd. Brantas met Ngandjoek (Kediri) als standpl. de opz. 3e kl. F. L. Leusden; aan den chef der 5e waterstaatsafd. voor de Pategoeanwerken (Pasoeroean), de opz. 3e kl. A. B. C. Kulmus.

Geplaatst: in de res. Cheribon de opz. 3e kl. C. Swarthoë; in de res. Madoera de opz. 1e kl. V. A. Abell.

— Bij de exploitatie der Staatsspoorwegen op Java is benoemd tot opzichter 1e kl. L. van der Ploeg Tz.

— Bij het kadaster in N.-I. *gepensio.*: bij de kad. bew. te Batavia, de ben. adj.-landm. 3e kl. J. H. E. Cobet; bij de opnemingssectie: te Garoet, de ben. adj.-landm. 3e kl. J. A. Elenbaas; te Tjiandjoer, de ben. adj.-landm. 3e kl. A. J. Vincent.

— De civiel-ingenieur P. Hekmeijer is benoemd tot ingenieur bij de Ned. Zuid-Afrikaansche Spoorweg-maatschappij.

— Met ingang van 1 October zal de heer J. P. L. Soutendijk, thans ingenieur-verificateur van het kadaster in de 1e divisie te Groningen, zijn functiën uitoefenen in de 5e divisie, ter standplaats Arnhem.

De heer J. T. Hessels, onlangs benoemd tot ingenieur-verificateur van het kadaster, zal zijn functiën uitoefenen in de 1e divisie, ter standplaats Groningen.

— Bij Kon. besluit zijn bij het kadaster benoemd tot landmeter der 1e kl. J. J. van Rossmalen te Deventer en H. J. F. Bingen te Roermond, thans 2e kl.; tot landmeter der 2e kl. H. D. Arentsen te Breda en J. B. Loewer, te Zierikzee, thans 3e kl.; tot landmeter der 3e kl. P. W. Dreuth te Amsterdam en C. Van der Wijk te Amsterdam, thans 4e kl.

— Op het zestal voor de betrekking van gemeente-architect van Vorwerderadeel werden geplaatst (alphab.) de heeren: Joh. van Dijk te Blija, G. W. Dijkstra te Roden, D. B. Kalma te Deutichem, G. W. v. d. Meer te Enkhuizen, F. Raadsma te Assen en J. Zeven te Franeker. De heer D. B. Kalma werd door den Raad in zijne zitting van 5 dezer benoemd.

— In plaats van den heer Reijling, die bedankte, is de kunstschilder Muller te Amsterdam aangesteld tot leeraar in de kostuumkunde aan de Teekenschool.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig opzichter voor drie maanden. Adres den arch. P. Andriessen te Hilversum.

— Tijdelijk opzichter bij de gemeentewerken te Arnhem. Salaris ƒ 80 à ƒ 100 per maand. Adres vóór 15 Sept. bij den directeur der gemeentewerken. (*Zie advert. in no.* 36).

— Leeraar in het lijn- en bouwkundig teekenaar aan de avondteekenschool te Groningen. Honor. ƒ 300 voor een cursus van 5 maanden. Adres vóór 12 Sept., aan den direct. der ambachtsschool.

— Bouwkundig opzichter-teekenaar bij den bouw van een heerenhuis te 's-Hage. Salaris ƒ 60 's maands. Adres onder no. 84211 aan het Alg. Ned. Advertentieblad te 's-Hage.

— Opzichter-teekenaar bij de Dedemsvaartsche stoomtramwegmij. Salaris ƒ 70 per maand. Adres in persoon aan den directeur te Avereest.

— Bouwkundig teekenaar. Adres onder no. 23168 aan het Bureau der *N. Rott. Ct.*

— Leeraar in 't handteekenen aan de teekenschool m. o. te Ravenstein. Jaarwedde ƒ 600. Adres den Burgemeester.

— Onderwijzer in het bouwkundig teekenen aan de teekenschool te Charlois, van 1 Oct.—31 Maart, gedurende 3 avonden per week. Salaris ƒ 225. Adres vóór 15 Sept. aan B. C. A. Rijkes, Linker Maasoever.

ADVERTENTIEN.

Openbare AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *ARNHEM*, zullen **Donderdag 14 September 1893,** 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize **aanbesteden:**

BESTEK No. 16.

Het maken van de FUNDEERRINGEN voor de Ambachtsschool en Avondschool voor Handwerkslieden, met bijbehoorende Grondwerken.

Begrooting ƒ 22,200.

Het werk omvat in hoofdzaak: Levering van 11000 M³. rivierzand; pl. m. 764 M². metselwerk van boerengrauw; pl. m. 106 M². metselwerk van klinkers.

Aanwijzing zal worden gehouden op Donderdag 7 September a.s., 's namiddags 1½ ure, op het terrein aan den Boulevard; inlichtingen worden alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize, alwaar het bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet en 2 teekeningen tegen betaling van ƒ 0.75 per stel verkrijgbaar is.

Bij de gemeentewerken te ARNHEM **wordt gevraagd** een

Tijdelijke Opzichter

voor het ontwerpen van en het houden van toezicht bij de uitvoering van gebouwen, op een tractement van **ƒ 80—ƒ 100** per maand.

Sollicitanten gelieven zich vóór den 15en September a. s. aan te melden bij den Directeur der gemeentewerken, die inlichtingen geeft bij voorkeur op werkdagen van 10—12 uur des voormiddags op zijn bureau ten Gemeentehuize.

Openbare AANBESTEDING.

Op **Zaterdag** den **16**en **September** e. k. zijn ondergeteekenden voornemens, namens hunnen principaal, aan te besteden:

Het amoveeren der Panden, staande aan de Hoofdsteeg, genummerd 4, 6 en 8, en die aan den Houttuin, genummerd 74 en 76, te Rotterdam.

Bestekken zijn tegen betaling van **ƒ 0.25** van af den 9en September te verkrijgen ter Drukkerij van J. DE JONG, *Wijnstraat 34*, terwijl dagelijks van 1½ tot 2 ure inlichtingen worden verstrekt aan de bureaux der Architekten.

J. STOK & ZOON, *Vischsteeg 7*, en W. MOLENBROEK, *Wijnstraat 76*.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *ARNHEM*, zullen **Donderdag 14 September 1893,** 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize **aanbesteden:**

BESTEK No. 16.

Het maken van de FUNDEERRINGEN voor de Ambachtsschool en Avondschool voor Handwerkslieden, met bijbehoorende Grondwerken.

Begrooting ƒ 22,200.

Het werk omvat in hoofdzaak: Levering van 11000 M³. rivierzand; pl. m. 764 M². metselwerk van boerengrauw; pl. m. 106 M². metselwerk van klinkers.

Aanwijzing zal worden gehouden op Donderdag 7 September a.s., 's namiddags 1½ ure, op het terrein aan den Boulevard; inlichtingen worden alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize, alwaar het bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet en 2 teekeningen tegen betaling van ƒ 0.75 per stel verkrijgbaar is.

Bij de gemeentewerken te ARNHEM **wordt gevraagd** een

Tijdelijke Opzichter

voor het ontwerpen van en het houden van toezicht bij de uitvoering van gebouwen, op een tractement van **ƒ 80—ƒ 100** per maand.

Sollicitanten gelieven zich vóór den 15en September a. s. aan te melden bij den Directeur der gemeentewerken, die inlichtingen geeft bij voorkeur op werkdagen van 10—12 uur des voormiddags op zijn bureau ten Gemeentehuize.

Wij berichten hierdoor aan H.H. Architecten en belanghebbenden, dat wij de Heeren **DE LINT & Co.** te ***Rotterdam***, den alléénverkoop onzer **Parquet- en Wandtegels, Mozaïkwerken** enz. hebben opgedragen, (ook voor export) en door hen uitgebreide dessins, prijzen en condities, op aanvraag worden verstrekt.

METTLACH, *Mei* Juli 1893. **VILLEROY & BOCH.**

Openbare AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op ***Vrijdag*** den **22 September 1893,** des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize aldaar **aan te besteden:**

Het bouwen van een ELECTRISCH CENTRAAL-STATION op het terrein der Gemeente-Gasfabriek aan den *Oostzeedijk*.

Bestek, voorwaarden en teekening liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de *Plantelijke Secretarie* en in het *Stads-Timmerhuis* te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **fl.—** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Houttuin* No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Vrijdag* den *15 September* 1893, des voormiddags te 11 uur, op het terrein der Gemeente-Gasfabriek.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst ter Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

Atelier voor Glasschilderkunst en Glas in lood.

Speciale inrichting voor glaszetterij,

Artistiek geschilderd-gebrande ramen met figuren, familiewapens, tropische planten, vogels enz. enz. voor trapramen, veranda's, erkers, vallichten, boveulichten, tochtdeuren, raamborren enz. enz.

E. LOHRER, Stationsplein Utrecht

Men vrage schetsen en prijscourant.

Opgericht 1881. *Gouden medaille* 1886.

Gouden Medaille Scheveningen 1892. (hoogste onderscheiding).

Diploma Dordrecht 1892.

Zilveren medaille Winschoten 1893.

M. Elfring & Zoon.

DEN HAAG, Z.-O. Buitensingel.

Fabrikanten van **Cementsteen en Rietplanken.** SPECIALITEIT in hardgebakken **Tegels,** ENGELSCHE, FRANSCHE DUITSCHE en HOLLANDSCHE **Vloer- en Wandtegels,** voor Serres, Vestibules enz. Alles tegen **concurreerende** prijzen.

Stalen Balken,

Duitsche NORMAAL-PROFIELEN.



Steeds groote voorraad.

H. E. OVING JR., *Rotterdam, Haringvliet 74.*

HOUTEN Parketvloeren.

GEBR. VAN MALSEN, Stoomtimmerfabriek. — DEN HAAG.

E.Th. VANVREESWIJK,

Instrumentenmaker.

Aanleg van Electrische Geleidingen.

LUTHERSCHE BURGWAL 17,

bij de Groote Markt, DEN HAAG.

DAKVILT

waarbij planken-onderlaag overbodig. Firma **H. Hooghwinkel,** *Gorinchem.*

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren,** Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

W. J. STOKVIS

Telephoon No. 129. ARNHEM. Oude Kraan 20, 60, 61, 62, 63.

CENTRALE VERWARMING

met **warm water** van

Villa's, Woonhuizen, Kantoren, Ziekenhuizen, Scholen, Kerken, Oranjerieën, Serres, Plantenkassen enz.

Bekroond met de **Gouden Medaille** op de Bloemententoonstelling te Arnhem, 8-11 September 1892, en met de **Zilveren Medaille** of **Hoogste onderscheiding (Juryprijs)** op de Bloemententoonstelling te Nijmegen, 18—20 Aug. 1893.

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de

De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,

gevestigd hebben een DEPôT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.

Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger

G. W. SANCHES,

Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

HEYENBROCK, HASELAGER & Co.,

Koningsplein No. 1. Gebouw „KOSMOS".

AMSTERDAM.

TELEGRAM-ADRES „**TYPEWITER**", TELEFOON Nr. **2292.**

Voor *H.H. Architecten* en *Bouwkundigen* is de **EDISON MIMEOGRAAF onmisbaar.**

Met dit Copieertoestel kan men Bestekken, Begrootingen, Contracten enz., met **eenmaal** schrijven tot **2000 maal** afdrukken.

Prijs compleet in Kist ƒ 30.-

Vraag Prijscourant. *Op onze Bureaux in werking te zien.*

Tevens is aan onze Bureaux verbonden een (2)

COPIEER-INRICHTING

en leveren wij **afdrukken** van Bestekken, Begrootingen, Contracten enz. tegen **matigen** prijs, geschreven op de **SCHRIJFMACHINE** en afgedrukt op de **EDISON MIMEOGRAAF.**

Technisch Bureau BLOIJS VAN TRESLONG,

Generaal-Agentuur in Bouwstoffen en aanverwante Artikelen.

Amsterdam, N.-Z. Voorburgwal 334.

Beutheimer	steen	Gilsdorfsteen		Vergulet	
Gildehauser	„	Savonniere ordinaire		Hardsteen	
Sollinger	„	„ demi fin		Belgisch	graniet
Blankenburger	„	„ fin		Blankenburger	„
Wezerzandsteen		Larijs		Zwart	„
Udelfangerzandsteen		Larijs Grimale		Groene	„
Aacher	„	Lerouville		Roode	„
Loriger	„	Banc Royal		Groene Syeniet	
Lohrberger	Dolorit	Demi Roche		Nassausch	marmer
Cordeler	zandsteen	Roche douce		Moeklinghauser	„
Rother Mainz	„	Euville		Hydrozandsteen	
Rochette steen		Charentenaij		Kunst	„
Dilingen	„	Comblanchin			

H.H.BELTMAN,

Fabriek en **Magazijn** van

Marmeren Schoorsteenmantels,

MONUMENTEN en MEUBELBLADEN.

Bekroond te ARNHEM en AMSTERDAM.

STEENHOUWERIJ,

SPECIALITEIT van

Wit Marmeren Vloeren en Platen

Keizerstraat. DEVENTER.

G.J.WISPELWEY & Co.

Gevestigd 1851. ZWOLLE.

IJzer- en Metaalgieterij.

Machinefabriek, Ketelmakerij en Grofsmederij.

J. BELTMAN JWzn.

FABRIKANT IN MOLENWERKEN.

Handelskade, Deventer.

Belast zich met het maken van **plannen voor fabriekinrichtingen** en de daarstelling van

COMPLETE MOLENWERKEN,

voor: Meelfabrieken, Korenmolens, Gruttenijen, Oliesla gerijen en andere fabrieken.

Aanleg voor Maalderijen met Gas- of Petroleummotoren.

Steeds in voorraad **Molensteenen** en andere **Molenartikelen** en voortdurend in bewerking **Centrifugaalbuilen, Elevatoren**, gewone **Builmolens, Tabaks-Builmolens, Boterkneedmachines**, en andere **WERKTUIGEN.**

Rapenburg 29. FOLKERS & Co. Amsterdam.

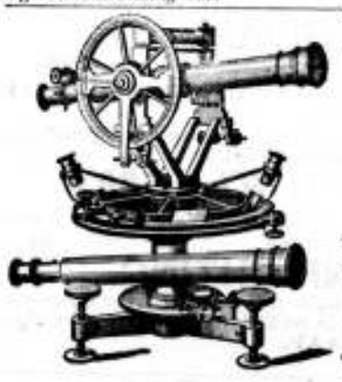
DIRECTE AANVOER van **Portland Cement.** Merk: *Knight Bevan & Sturge.* Merk: *Dijckerhoff & Söhne.*

Drijf-, Mos- en Metselsteenen.

ENGELSCHE, DUITSCHE, FRANSCHE en HOLLANDSCHE **TROTTOIR-, VLOER- en WANDTEGELS**, in verschillende dessins.

Dakpapier, Asphalt en verdere BOUWMATERIALEN.

CARBOLINEUM, middel tegen het **rotten** van HOUT en TOUW, tegen zwamvorming enz.



BECKER & BUDDINGH.

Arnhem.

KONINKLIJKE FABRIEK

VAN

WATERPAS- HOEKMEET-

EN ANDERE

INSTRUMENTEN.

voor INGENIEURS, ARCHITECTEN, LANDMETERS, TEEKENAARS, enz.

Geëmailleerd-ijzeren

Peilschalen.

WEEGWERKTUIGEN.

P. J. KRAUS.

Firma B. W. G. VAN ERKEL

WITTE-DE-WITHSTRAAT,

hoek Van Kinsbergenstraat.

DEN HAAG.

FABRIEK van **BRANDKASTEN** en **KLUISDEUREN.**

Attesten van **vuur-** en **valproeven** verkrijgbaar.

PANTSERKASTEN, veilig tegen **diefstal** en **inbraak.**

Gas- en Petroleummotoren

Systeem OTTO.

van de firma ANT. FETU DEFIZE & Cº.

te LUIK.

Meer dan 1000 in Holland geleverd.

Onze PETROLEUM-MOTOREN behandelden op de Tentoonstelling, te **BOLSWARD** in de maanden Juli en Augustus 1893 gehouden, de **hoogste onderscheiding:** het **EERE-DIPLOMA**, in concurrentie met 6 andere firma's. (I)

Generaal Vertegenwoordiger voor Nederland:

JOHAN ROYAKKERS,

Technisch-Bureau. - Helmond.

C. W. BLANKE Jr.

Leidschekade 62, *Amsterdam.*

Groote sorteering van **behangselpapier** in concurreerende prijzen, alsook **Giftvrij ongevernist Gezondheidsbehangselpapier.** Stalen worden op aanvraag franco gezonden naar buiten.

ANTON N. BOUVY.

Amsterdam.

Fabriek: **HOOGTE KADIJK 12.**

Heeft EENIG en ALLEEN

in 1883 in ons land in den handel gebracht:

NAAM-, GEVEL- en GRAFPLATEN, PILASTERS enz.,

van **Marmerglas,**

wit en zwart, fraaier dan Marmer en in den dampkring niet dof wordend met gegraveerd vergulde of glansrelief letters op doffen grond. Marmerglazen **Toonbankbladen, Wandbekleeding, Schoolborden** en verdere toepassingen.

W. H. INGELSE.

Rosendaal.

SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

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.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



25ste JAARGANG — Nº 37 — ZATERDAG, 16 Sept. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

PRAAG.

(*Vervolg en slot van bladzijde* 288.)

Wij hebben nu het merkwaardigste, hetwelk de Hradschin oplevert, gezien en dalen dus naar de Moldau af, om langs een ijzeren kettingbrug, die alleen voor voetgangers dient, de Altstadt weer te bereiken. Het gedeelte, waar wij ons thans bevinden, heet Josefstadt en was, van oudsher, de Jodenhoek van Praag. De Israëlieten zijn daar altijd zeer talrijk geweest; nog heden maken zij een achtste van de geheele bevolking uit. In den laatsten tijd is deze wijk voor een groot gedeelte gemoderniseerd, vooral aan den kant van de Moldau, waar een fraaie kade, naar den ongelukkigen kroonprins Rudolf genoemd, is aangelegd. Aan deze kade staat ook het in den bekenden Weener Renaissance-stijl gebouwde Rudolphinum, dat half aan de schilderkunst, half aan de toonkunst gewijd is. In het noo delijk gedeelte bevindt zich namelijk het museum, in de zuidelijke helft is een conservatorium met aanhoorende concertzalen gevestigd. Het komt ons voor, dat deze combinatie niet bepaald gelukkig is, althans wij vonden het niet aangenaam, bij het beschouwen der schilderijen de alles behalve amusante gamma's der aanstaande Liszts en Paganini's te moeten aanhooren. De museumzalen behooren tot de best verlichte, die wij ergens zagen. Onder de schilderijen bevinden zich wel-is-waar geen meesterstukken van den eersten rang, doch men ziet er toch verscheidene fraaie werken. Een triptiek, dat men aan den Haarlemschen schilder Geertgen van St.-Jans meent te mogen toeschrijven, vertoont in de figuren de eigenaardigheden van dezen vijftiende-eeuwschen Haarlemmer. Van Jan Gossaert, gezegd Jan van Mabuse, den Vlaamschen schilder, die met zooveel talent de 16e-eeuwsche Italianen navolgde, bevat de verzameling een schilderij, St. Lucas de H. Maagd schilderende, die voor zijn meesterstuk doorgaat. Jammer is het, dat de ondoeltreffend tegen de wanden aangebrachte heete-luchtverwarming in dit op paneel geschilderd stuk een groote scheur heeft doen ontstaan. Van een onbekend Hollandsch meester uit het begin der zeventiende eeuw bezit de verzameling het portret eener jonge vrouw, hetwelk zeker om het prachtige coloriet een meesterstuk genoemd mag worden. De verzameling moderne meesters bevat alleen werken van Duitschers en is dus al zeer weinig interessant. Het prentenkabinet bevat een zeldzaam compleete verzameling gravures van Wenzel Hollar, die te Praag verblijf hield.

Achter het Rudolphinum begint de eigenlijke Praagsche Jodenhoek, waar men vele nieuwe straten ziet en allerlei handel gedreven wordt. De oude synagoge in de Rabbinergasse moet reeds uit de 12e eeuw afkomstig zijn, wat misschien wel mogelijk is, daar zij nog Romaansche elementen vertoont. Tusschen dit gebouw en het Rudolphinum bevindt zich het oude jodenkerkhof, dat tusschen huizen en nauwe straatjes in ligt. Het wordt niet meer gebruikt, doch is zeer interessant om de eeuwenheugende grafsteenen die daar opgericht staan, en die door woekerplanten schilderachtig omlijst worden.

Wij hebben nu de voornaamste bezienswaardigheden van de Altstadt in oogenschouw genomen en gaan nu naar de Neustadt, die zich halve-maanvormig om het oudere deel der stad uitstrekt. De „graben", de vroegere gracht, die de beide stadsdeelen scheidde, is thans gedempt en vormt een aantrekkelijken boulevard met prachtige winkels en koffiehuizen. Loodrecht op dezen boulevard loopt een tweede die veel breeder is, en die naar het zuidoosten langzamerhand stijgt. Een monumentaal gebouw sluit dezen boulevard, die Wenzelsplatz heet, op waardige wijze af. Het bouwwerk is het Boheemsche Nationale Museum, en werd pas onlangs voltooid; hoewel de verzamelingen die het moet opnemen nog niet op hare plaats gebracht zijn, was het gebouw toch reeds voor het belangstellend publiek geopend. In een der zalen was een verzameling, betrekking hebbende op Comenius tentoongesteld; wij merkten daarbij verschillende Nederlandsche prenten, o. a gezichten op Amsterdam, kaarten, enz. op.

Het gebouw is zeker monumentaal genoeg, waartoe het prachtige terras met fontein ervoor, hetwelk langs twee opritten en twee trappen bereikt wordt, veel bijdraagt. De voornaamste gevel heeft een breed middenrisaliet en twee smallere zijrisalieten. Het benedendeel van het bouwwerk, dat door een forsche cordonlijst wordt

afgesloten, is geheel in rustica, op zijn Florentijnsch, behandeld. Het minst voldoen hier de drie hoofdtoegangsdeuren, die even onbeduidend zijn als die van het paleis te Amsterdam. Men zou willen, dat de bouwmeester zich voor deze ingangen geïnspireerd had op een der Barokpaleizen, die te Praag zoo talrijk zijn. De beide hoofdverdiepingen van het bouwwerk hebben gezamenlijk één kolossale Korinthische orde, zoodat het geheel min of meer herinnert aan Perrault's beroemde Louvre-colonnade te Parijs. Naar Weener voorbeelden (het zou mij niet verwonderen, als de bouwmeester van den Donau afkomstig was, en misschien onder Ferstel gestudeerd had) zijn de zuilen en pilasters op pedestallen geplaatst. Daar deze pedestallen natuurlijk in verhouding tot de zuilen gemaakt zijn, reiken zij tot de halve hoogte van de benedenste vensters, wat geen fraai effect maakt, vooral niet, daar deze vensters nog balustrades hebben, die vrij onbeholpen tusschen de pedestallen geplaatst zijn. De bovenste vensters reiken tot aan de kroonlijst; in het middenrisaliet zijn zij echter door paneelen met beeldhouwwerk vervangen, hetwelk een minder goede werking doet. Een balustrade kroont den geheelen gevel; op de hoekrisalieten zijn een paar lage koepels naar Weener model aangebracht. Boven de middenpartij is een hooge koepel met vierkanten tambour aanwezig; aan dezen koepel is het vergulde sel niet gespaard. De geheele gevel is streng naar Vignola gedetailleerd en is zeker monumentaal van aspect. De indruk zou nog beter zijn, indien de assen wat wijder uit elkander stonden.

Aan de noordzijde van dit museum ligt het uitgebreide Stadtpark, waar zich de nieuwe Duitsche schouwburg bevindt, dien wij alleen van buiten zagen. De stijl van dit gebouw is eveneens de klassieke Weener Renaissance; het kwam ons echter voor, dat hij min of meer een Noord-Duitsch tintje had en dat bijv. de Frankforter schouwburg niet zonder invloed was gebleven.

Door de Bredauergasse komen wij opnieuw aan den „graben" en bereiken door de Ferdinandstrasse weer de Moldau, doch thans op een punt, zuidelijker dan vroeger. Hier leidt de Kaiser-Franz-brücke, een zeer monumentale brug, welker middendeel op het Schützen-insel rust, naar de Kleinseite. Wij gaan die brug echter niet over, doch beschouwen den aan de rivier in de nabijheid gelegen Boheemschen schouwburg, die in zijn ensemble aan het Parijzer Chatelet herinnert, vooral door het verhoogde middengedeelte, met een Philibertkap gedekt. De architectuur vertoont een vrij kalme Renaissance; het eenige eigenaardige is de breede fries, waarin zelfs vensters zijn aangebracht. Ook aan het dak van dit gebouw heeft men hier en daar goud aangebracht.

Wij woonden in dezen schouwburg een voorstelling bij, en zagen toen dat de zaal zeer smaakvol in lichte tinten gedecoreerd is. Van het stuk was echter geen woord te verstaan; zelfs de titel was onbegrijpelijk. Gelukkig was het een „Ausstattungsstück", zoodat er veel mise-en-scène en af en toe ook ballet te zien viel, waarbij de schoonheid van het Slavische ras duidelijk bleek.

Het grootste plein van Praag is de Karlsplatz, waar men het gerechtshof, vroeger het Neustädter raadhuis, ziet. Dit gebouw is echter grootendeels verbouwd; alleen de toren schijnt nog uit de 14e eeuw afkomstig. Hier begon in 1419 de Hussieten-oorlog, toen Ziska met zijn getrouwen het raadhuis bestormde, de gevangen Hussieten bevrijdde en de stedelijke regeerders uit de vensters wierp.

De bouwkundige merkwaardigheden van Praag zijn hiermede nog volstrekt niet uitgeput. Een tweedaagsch verblijf evenwel is niet voldoende, om alles wat de stad oplevert, te bezichtigen. Wij hebben echter getracht, den tijd zoo goed mogelijk te besteden en meenen het voornaamste, wat de Boheemsche hoofdstad voor den bouwmeester oplevert, te hebben aangestipt.

DE TAAK VAN DE BESTUREN DER GEMEENTEWERKEN BIJ EPIDEMIEËN.

Het behoort natuurlijk niet tot den werkkring der gemeente-fabrikage zich in te laten met de behandeling der ziekten, die wij met het algemeene predicaat „besmettelijk" aanduiden. Dokters en verplegers zijn, als van zelf spreekt, de aangewezen personen, welke deze ziekten bestrijden moeten. Wel echter is het de plicht der gemeentebesturen aan de openbare inrichtingen, die tot verbreiding dier ziekten kunnen medewerken, als waterleiding, openbare pompen, badinrichtingen, wasscherijen, rioleering, straatreiniging enz. hunne bijzondere aandacht te schenken. In de eerste plaats geldt dit voor zulke epidemisch optredende ziekten, bij welker verbreiding het water een groote rol speelt, als typhus, pokken, buikloop en cholera.

Groote steden zijn van deze ziekten, evenmin als van diphtheritis en dergelijken, zelden geheel vrij. Anders is het gelegen met de herwaarts uit warme streken overgebrachte ziekten. Van gele koorts b. v. zijn slechts zeer enkele gevallen door schepen aangebracht, zonder dat daaruit epidemieën ontstaan zijn; hetzelfde geldt van de pest. Daarentegen heeft de cholera sedert 1831 in Europa zoo dikwerf en zoo hevig huisgehouden, dat deze vijand der menschheid met alle ten dienste staande wapenen bestreden en, zoo mogelijk, zijn inval voorkomen moet worden. Wij meenen daarom dat het volgende, hoofdzakelijk ontleend aan eene voordracht van den heer Kümmel in de Berlijnsche architecten-vereeniging, in de tegenwoordige omstandigheden van belang geacht kan worden.

De zorg voor de algemeene gezondheid berust ook hiertelande nagenoeg uitsluitend bij den arts. Naar onze meening ten onrechte, daar natuurlijk niet verwacht kan worden dat hij van alle technische hulpmiddelen eene onontbeerlijke zaakkennis bezit. Het zou daarom aanbeveling verdienen den arts met het hoofd der publieke werken te laten samenwerken; eerst dan kan het beoogde doel met zekerheid bereikt worden.

De te nemen maatregelen betreffen de bescherming der gezonden, de genezing der zieken en het begraven der gestorvenen.

Ten behoeve van den algemeenen gezondheidstoestand is in de laatste jaren in de meeste plaatsen veel gedaan. Rioleering en waterleiding zijn tegenwoordig, behoudens enkele uitzonderingen, in min of meer goeden toestand; niet zoo goed is het gesteld met de openbare reinheid en den afvoer van fecaliën en evenmin is de woningquaestie tot eene bevredigende oplossing gebracht. Het is de taak van den technicus om aan alles, wat in dit opzicht verzuimd is, binnen den kortst mogelijken tijd zoo goed mogelijk tegemoet te komen.

Ten einde zekerheid te hebben dat het door de waterleiding geleverde water niets te wenschen overlaat, is een voortdurend chemisch en bacterioscopisch onderzoek, om het even of het water door filtratie uit rivieren of meeren of uit den grond verkregen wordt, zeer noodig. In dit opzicht wordt nog veel verzuimd. Het gevaar van verontreiniging is echter uit den aard der zaak bij rivierwater het grootste. Het is daarom wenschelijk, dat de directeur eener waterleiding ook genoeg bacterioloog is om zijn ambt naar behooren waar te nemen.

Nog erger dan met de waterleiding is het in den regel met de straatpompen gesteld. Gewoonlijk is een groot aantal dezer pompen besmet en moeten zij als schadelijk voor de gezondheid gesloten worden.

Naast de waterverzorging is de afvoer van fecaliën en huiswater van groot belang. Bij goede rioleering met doelmatige spui-inrichting behoeft men geen vrees te koesteren, dat zich in de riolen aanslag zal vormen. Ten opzichte van de desinfectie der riolen zijn de meeningen der artsen echter verdeeld, maar het schijnt vast te staan dat men de ziektekiemen slechts in de nabijheid der zieken met goed gevolg kan vernietigen. Het is daarom van groot belang dat alle uitwerpselen der zieken dadelijk gedesinfecteerd worden, voor zij in de riolen terecht komen. Zijn, zooals in vele plaatsen het geval is, privaten met waterspoeling verboden of slechts in bijzondere gevallen geoorloofd, dan zullen de meeste huizen geen onmiddellijke rioolaansluiting hebben, waardoor het gevaar ontstaat dat de uitwerpselen in beerputten, zinkputten, goot-steenen en dergelijken geworpen worden, waardoor het gevaar voor verbreiding der ziekte vermeerdert, Het is daarom gewenscht dat men, waar dit eenigszins mogelijk is, de spoelprivaten invoert. Het is in elk geval zaak voor den ingenieur, met het bestuur over de rioleering belast, voortdurend toezicht te doen houden op huizen met beerputten.

Is de stad niet in het bezit van eene rioleering met spoelinrichting, dan heeft de taak van den ingenieur meer bezwaren. De bestaande oude riolen zijn gewoonlijk heel of half verstopt en de inhoud is een uitstekende voedingsbron voor de ziektekiemen. Hier is eene ontsmetting op groote schaal hoogst noodig.

Geeft de straatreiniging eene voortdurende zorg aan de gemeentebesturen, in het bijzonder wordt dit het geval in tijden van besmettelijke ziekten. In dit opzicht is echter nog veel te doen. Ook de afvoer van het straat- en huisvuil is van het grootste gewicht, daar de ziektekiemen zich in het straatvuil en den inhoud van mest- en vuilnishoopen sterk voortplanten. Hoe veelvuldiger en nauwkeuriger deze ongerechtigheden verwijderd worden, hoe beter. Voorts is het zeer aan te raden de vuilnis te verbranden, in plaats van haar als mest naar de bergplaatsen of landerijen te doen vervoeren.

Voorts is de straatbesproeiing van belang. In het bijzonder gedijt de kommabacil in vochtigen toestand uitstekend, terwijl hij in drogen staat spoedig sterft. Daarom is het aan te bevelen de straten des nachts te besproeien en slechts voor zoover dit noodig is om de reiniging stofvrij te volbrengen.

De cholera is eene ziekte, die door onreinheid het zekerst verspreid wordt. Reinheid in elk opzicht, licht, lucht en goed water zijn de beste voorbehoedmiddelen. In het algemeen zijn de welgestelden beter in de gelegenheid zich het bezit dezer middelen te verzekeren dan de minder gegoeden, die daardoor spoediger aan besmetting blootstaan, temeer daar zij door slechtere voeding minder weerstand kunnen bieden. Ook uit dien hoofde is eene verbetering der woningen hoog noodig en ofschoon hier en daar reeds verbetering valt waar te nemen, is op dit gebied nog oneindig veel te doen, want elke groote stad bevat helaas buurten, die dicht bebouwd en waarin de menschen als het ware opgehoopt zijn, buurten die men gerust pestholen kan noemen.

Bij het uitbreken eener besmettelijke ziekte is het voorts zaak de zieken voor de gezonden onschadelijk te maken. Biedt de woning voor de verpleging van den zieke voldoende ruimte, dan dient men dezen, zoo mogelijk, buiten de nabijheid der huisgenooten te brengen en voor eene overvloedige desinfectie zorg te dragen. Hiervoor zijn ontsmettings-kolonnes aan te bevelen, terwijl voorts ontsmettings-stations moeten worden opgericht om het waschgoed en andere voorwerpen der lijders zoo spoedig mogelijk te reinigen.

Bij eene hevige epidemische ziekte, als de cholera, zullen de meeste zieken naar ziekenhuizen en daarvoor speciaal ingerichte barakken vervoerd moeten worden. Voor het vervoer moeten expresselijk daarvoor ingerichte ziekenwagens dienen, terwijl als bedieningspersoneel in de eerste plaats de brandweer met hare uitstekende organisatie in aanmerking komt.

De inrichting der barakken behoort natuurlijk hoofdzakelijk tot den werkkring van den technicus. Op hem rust de zorg voor den bouw, de inrichting, de verlichting, de verwarming, de aansluiting aan de rioleering en waterleiding enz. Daar transporten over verre afstanden uit den aard der zaak voor de ongelukkige lijders nadeelig zijn, is het van belang de barakken over de geheele stad te verdeelen, en ze vooral in de nabijheid der woningen van de arme bevolking op te slaan.

Geen enkele stad zal bij een hevige epidemie in dit opzicht met de bestaande inrichtingen toekomen. De laatste cholera-epidemie te Hamburg tot maatstaf nemende, zal b.v. Amsterdam in staat moeten zijn om dagelijks 1600 zieken te herbergen en 400 te vervoeren. Het behoeft geen betoog dat met zulke cijfers de voorhanden middelen ten eenenmale falen. Men zij er daarom op bedacht om, evenals de generale staf in vredestijd het mobilisatieplan tot in de kleinste onderdeelen vaststelt, ook tegenover den steeds dreigenden inval eener hevige epidemie een verdedigingsplan te maken om zoodoende den vijand, reeds vóór hij de grenzen van het land overschrijdt, te bestrijden.

Het vervoer der gestorvenen, waarvoor verhuis- en meubelwagens gebezigd kunnen worden, ontmoet in het algemeen geen groote zwarigheid. Van belang is natuurlijk de spoedige verwijdering der lijken uit de woningen; in dergelijke gevallen moet de eerbied voor de overledenen wijken voor het algemeene welzijn.

De hierboven genoemde werkzaamheden zijn bij hevige epidemieën buitengewoon omvangrijk en bezorgen de besturen der gemeentewerken veel arbeid en hoofdbrekens en de gemeenten groote kosten. Zoo werden verleden jaar te Hamburg ongeveer 18,000 menschen door de cholera aangetast, waarvan er 7200 stierven. De uitgaven bedroegen aan bouwkosten van de barakken 682,000 mark, voor inrichting en bediening 600,000 mark, voor zieken- en lijkentransport 300,000 mark, voor desinfectie 560,000 mark, samen ongeveer 3 millioen mark.

Het is derhalve voor de verschillende gemeenten van het grootste en dringendste belang hare maatregelen zoodanig te nemen dat zij aan de eischen der gezondheidsleer ten volle beantwoorden. Geene kosten mogen te groot zijn om het verzuimde ten spoedigste goed te maken.

UIT ROTTERDAM.

Onder de vaderlandsche steden, wier snelle uitbreiding in de laatste jaren op bouwkundig gebied eene meer dan gewone levendigheid heeft te voorschijn

geroepen, bekleedt Rotterdam eene niet geringe plaats.

Het zou ondankbaar zijn te willen beweren, dat deze bouw*beweging* in geen enkel opzicht ook voor de bouw*kunst* van nut is geweest. Integendeel: in de plaats van de vroegere onverschilligheid is in vele gevallen een streven naar het betere ontwaakt, waarvan wij niet anders dan met waardeering willen gewagen.

Eene andere vraag is, of niet veeltijds de goede wil de maat der beschikbare kracht verre overtroffen heeft. De bouwkunst geniet nog maar altijd de twijfelachtige eer van bij voorkeur het arbeidsveld der ongeroepenen te mogen genoemd worden.

Zijn er dan in ons midden geen mannen van ontwikkelden smaak, van degelijken, ernstigen kunstzin, die uit hunne werken tot ons spreken? Stellig: — „Il y en a jusqu'á trois, que je pourrais citer".

Eén verschijnsel treft ons bovenal bij eene wandeling door sommige onzer nieuwe wijken. Wij zouden het den *triomf der topgevels* kunnen noemen, indien wij niet evenzeer in de verzoeking kwamen, te verzuchten: zooveel topgevels, zooveel monstruositeiten.

Onze Hollandsche vaderen hebben, gelijk op elk ander gebied, ook in de bouwkunst schoone voorbeelden nagelaten. Maar niet alles, wat zij ons nalieten, of wat van oud-Vlaamschen of oud-Duitschen kant tot ons komt, is even navolgenswaard.

Wij hebben evenwel niets tegen den barokstijl in het algemeen, noch tegen den versierden topgevel in het bijzonder. Wij gelooven alleen, dat hier-ter-stede van beiden een schromelijk misbruik wordt gemaakt

En het zijn niet enkel de *dii minores*, die hier zondigen. Wij kennen hier onder meer een topgevel, ontworpen door een architect, wiens vaardige en smaakvolle hand onze stad met menig fraai bouwwerk verrijkt heeft. Vele meters hoog zweeft het duizelingwekkende gevaarte boven de nok van het gebouw. Wie zóó bouwt, gaat zich zeker niet te buiten aan „verisme".

Bij schemerlicht gezien, doet de spookachtige aanblik van zulk een reeks moderne topgevels den toeschouwer min of meer huiveren. En hoeveel gevoel voor het goed recht van het schilderachtige in de bouwkunst men ook moge bezitten, al die slecht geconstrueerde en met moeite in evenwicht gehouden hakerige, buikerige en onevenredige toppen en topjes kunnen ons niet bevredigen. Zij doen den wensch bij ons rijzen, dat de overheid — zij het al niet op esthetische, ten minste op constructieve gronden — dergelijke afdwalingen in de toekomst moge weten te voorkomen.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Het Instituut hield een vergadering op Dinsdag 12 September 1893 in Maison Stroucken te Amsterdam, die door ruim honderd leden en eenige genoodigden uit den Gemeenteraad en de Kamer van Koophandel werd bijgewoond.

Daar de president W. F. Leemans door ongesteldheid verhinderd was tegenwoordig te zijn, nam de vice president J. F. W. Conrad de leiding van de vergadering op zich, welke hij te 11 uren opende.

Hij ving aan met de leden te herdenken, die sedert de vorige vergadering door den dood aan het Instituut waren ontvallen, met name de gewone leden C. E. Perk en R. van Harencarspel en de honoraire leden V. Contamin en J. A. A. Waldorp.

De notulen der Instituuts-vergadering van 8 Juni 1893 waren gedrukt aan de leden toegezonden. Niemand verlangde daarover het woord te voeren en zij werden mitsdien goedgekeurd.

Een aantal geschenken waren wederom ingekomen.

Een voorstel van den Raad van Bestuur, kortelijk door den president toegelicht, om aan de commissie tot veredeling van het ambacht een bijdrage voor eens toe te kennen, ten bedrage van *f* 100, als blijk van belangstelling in haar streven, werd zonder beraadslaging aangenomen.

De vice-president deelde hierop het een en ander mede met betrekking tot het zesde congres voor binnenlandsche scheepvaart, dat in den zomer van 1894, onder de leiding van het Instituut, te 's-Gravenhage zal bijeenkomen. Daaruit bleek, dat de voorbereidende commissie, ook in verband met de door het vijfde congres genomen besluiten, zeven onderwerpen ter behandeling in het aanstaand congres heeft vastgesteld, nadat daaromtrent ook het oordeel was ingewonnen van eenige buitenlandsche leden der vorige congressen. Die onderwerpen zijn: 1°. Inrichting der scheepvaartkanalen, in verband met een snelle vaart der schepen; 2°. Inrichting van havens voor het goederenvervoer; 3°. Middelen om stremming van de scheepvaart gedurende vorst te voorkomen; 4°. Trekken en voortstuwen van schepen op de kanalen, gekanaliseerde rivieren en vrijstroomende rivieren; 5°. Te heffen gelden op de bevaarbare waterwegen; 6°. Verband tusschen het doorstroomingsprofiel der rivieren en de diepte in de vaargeul; 7°. Normaliseeren der rivieren voor lage waterstanden. De commissie is verder in overleg getreden met gemelde buitenlanders tot het aanwijzen van rapporteurs voor de verschillende onderwerpen en stelt zich voor ook eenige Nederlanders als zoodanig uit te noodigen. Spreker vertrouwt dat het Nederlandsche congres niet zal achterstaan bij zijn voorgangers.

Van den hoofdingenieur van den waterstaat in het 9de district waren de gewone waarnemingen aan Den Helder ingekomen en van de Hollandsche Maatschappij het programma voor 1893.

Door de heeren Koning en Bienfait te Amsterdam was een brief ingezonden, ten geleide van een voorloopig verslag betreffende het verhandelde op de conferentie „Zur Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden für Bau- und Constructions Materialien" te Weenen en van een verslag omtrent door hen genomen verhardingsproeven in zeewater met drie cementmortels en een trasmortel.

Deze stukken zullen in het *Tijdschrift* worden opgenomen.

Van het lid J. D. C. M. de Roos was een verhandeling ontvangen, getiteld: Iets over vertraagde ontladingen bij krachtige electriciteitsbronnen in verband met het vraagstuk van den bliksemafleider. Dit stuk is in handen van een commissie gesteld om advies.

Voorlezing werd gedaan van een brief van het lid A. Huet betreffende het door hem ingediend voorloopig ontwerp van een open verbinding van Amsterdam met de Noordzee. Aan de bespreking van dit onderwerp was overigens deze vergadering uitsluitend gewijd. De bij het ontwerp behoorende teekeningen waren in de vergaderzaal opgehangen, terwijl het stuk reeds eenigen tijd geleden aan de leden was toegezonden.

Het eerst werd aan den heer Huet het woord verleend, die kortelijk het standpunt wenschte in het licht te stellen, door hem te dezer zake ingenomen. Hij wist, dat voor velen dit ontwerp is een plan in de lucht, dat toch niet zal worden uitgevoerd; en toch volgens zijne overtuiging kan en moet het worden uitgevoerd en zal het er eenmaal komen. Er bestaat wat dit aangaat geen enkele onmogelijkheid op topographisch gebied. Amsterdam heeft op dit oogenblik tweemaal meer bevolking dan Rotterdam en driemaal minder scheepvaartbeweging, en hierin moet verandering komen. De kosten moeten voorloopig buiten discussie blijven. Zeker staat deze zaak in verband met de droogmaking van de Zuiderzee, maar hoe ook, een open doorgraving moet er mettertijd komen. Spreker treedt in eenige beschouwingen over de toenemende grootte der schepen en wat in het buitenland geschiedt en houdt aan de slotsom vast: het kanaal kan gelegd worden en de havenwerken gemaakt om daarvan profijt te trekken.

Het lid H. E. de Bruyn besprak de waterbeweging in de Noordzee, een onderdeel, waaromtrent door den heer Huet de wensch was uitgesproken, dat de medewerking der Regeering zou worden ingeroepen om in het Texelsche zeegat nauwkeurige waarnemingen omtrent de waterbeweging te doen plaats hebben. Spreker zag hierin geen heil, alzoo deze voor de open doorgraving van geenerlei nut konden zijn en de Texelsche zeegaten met de open doorgraving niet zijn te vergelijken. Hij trad in uitvoerige beschouwingen omtrent een bestaanden waterweg, die zeer goed met de open doorgraving kan worden vergeleken, namelijk het Suez-kanaal, en hoezeer de in de open doorgraving te verwachten stroomsnelheid voor hem geen hoofdbezwaar was, bleven andere bezwaren bestaan, voornamelijk betrekking hebbende op de ongelijkmatige rijzing en daling.

Het lid Huet antwoordde dat zijns inziens een onderzoek in het Texelsche zeegat wel degelijk noodig is, omdat wij daar een zelfde verbinding tusschen Noord- en Zuiderzee hebben als door open doorgraving zal worden verkregen, al zijn natuurlijk de toestanden niet geheel dezelfde. Het geldt hier vooral de zaken in haar verband en niet ieder op zichzelve te beschouwen. Het is hier niet te doen om een afzonderlijk plan voor de doorgraving en een afzonderlijk plan voor de droogmaking van de Zuiderzee.

Het lid N. H. Nierstrasz ontwikkelde de bezwaren, die bij hem wegen tegen de door het lid Huet voorgestelde spoorwegverbindingen en middelen tot behoud van het verkeer.

Het raadslid M. J. van Bosse had willen behandelen de financieele quaestie. Nu echter de heer Huet in het door hem ingenomen standpunt het vraagstuk van de kosten geheel ter zijde wil laten en bij hem de technische uitvoerbaarheid hoofdzaak is, ziet hij van het woord af. Alleen merkt hij op, dat het cijfer van 22 millioen gulden, waarvan in de toelichting van het plan sprake is, dan ook niet had behoeven te worden genoemd.

Het lid J. A. Schuurman is van oordeel, dat de zaak moet beschouwd worden met het oog op den tegenwoordigen toestand der Zuiderzee. Hij vreest voor een te groote snelheid in de open doorgraving, die hij voor den bodem zeer gevaarlijk zou achten; tegen de ontworpen haven-inrichtingen heeft spreker, behoudens daarin aan te brengen wijzigingen, geen bezwaar. Maar alles wordt overheerscht door de quaestie van de kosten, waarvoor spreker geen raming zou kunnen maken, maar waarmede naar zijn oordeel toch zeker 100 millioen gulden zoude gemoeid zijn. Dit punt wordt ook door het lid Mr. A. J. Cohen Stuart en nader door het lid Van Bosse besproken, door den laatste met het oog op hetgeen te Rotterdam tot stand is gebracht en de rentabiliteit van de aldaar tot stand gebrachte werken, waaromtrent echter het raadslid G. J. de Jongh den spreker met opgave van cijfers beantwoordde.

Het lid Huet beantwoordde alle sprekers zeer uitvoerig en bleef vasthouden aan zijn meening, dat, of men het wenschte of niet, de open doorgraving er eenmaal komen moet en zal. Hij zag overigens in de belangstelling door het Instituut in de zaak getoond en vooral in veel wat hij heden had gehoord, een stap op den goeden weg, die tot een goede uitkomst kan leiden.

Voorzeker heeft de heer Huet zich ook nu weder als een zeer gevat en handig debater doen kennen. Of hij de bezwaren, tegen zijn ontwerp ingebracht, zegevierend heeft bestreden, is eene tweede vraag. Met belangstelling zien wij de officieele notulen van deze vergadering tegemoet.

Staande de vergadering had de ballotage van een aantal nieuwe leden plaats, die allen werden aangenomen.

Te 5 uren sloot de vice-president de vergadering

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. De Ambachtsschool heeft verleden Maandag haar twintigjarig bestaan gevierd en bij die gelegenheid het nieuwaangebouwde gedeelte ingewijd. De lokalen waren door de leerlingen versierd en vooral de groote zaal, waarin de scholieren en tal van belangstellenden zich vereenigden, was kwistig met groen en bloemen getooid. De tentoonstelling van werkstukken en teekeningen der leerlingen, en ook van de oud-leerlingen, was allerbelangrijkst en trok veler aandacht.

Den directeur werd reeds in den voormiddag eene verrassing bereid; bij het binnenkomen in de zaal werd hij met gejuich door de van hun zitplaatsen opgerezen leerlingen ontvangen en door een hunner toegesproken, om hem dank te brengen voor alles wat hij ouverpoosd gedaan had en een geschenk aan te bieden. De heer Boersma aanvaardde het zichtbaar gevoelde en bedankte de leerlingen daarvoor op zeer hartelijke wijze.

Tegen half drie begon de eigenlijke plechtigheid, waarbij tal van corporatiën vertegenwoordigd waren en allen rezen op, toen het Bestuur met den directeur de zaal binnentrad. De president, de heer A. P. Godon, nam het woord om de wording der Vereeniging en hare geschiedenis over het afgeloopen twintigjarig tijdvak in herinnering te brengen; spreker vestigde het oog op de gelukkige uitbreiding, dankte de oud-leerlingen der school voor hun flink optreden in de maatschappij en gaf zoowel directeur als leeraren, de verzekering dat hun toewijding en arbeid door het bestuur gewaardeerd worden. Ook aan de heeren Mondt en Posthuma, architect en aannemer van den bijbouw, werd een woord van dank gebracht, waarna de heer Godon zich van de aangename taak kweet om den Directeur namens de leden van het bestuur een étui met een prachtig stel zilveren couverts aan te bieden.

Stormachtige toejuichingen bewezen hoezeer de aanwezigen met deze hulde instemden. Namens een honderdtal oud-leerlingen werd daarop aan de school en het bestuur — doch in het bijzonder aan den geëerden voorzitter — een huldeblijk aangeboden, bestaande in de reeds bijgebrachte gelden of het grondkapitaaltje voor de stichting van een fonds voor de Ambachtsschool, waarvoor de bestemming later door het bestuur zou worden aangewezen. Ook deze hulde maakte indruk en de heer Godon was zichtbaar ontroerd.

Ook de oud-leerlingen lieten niet in gebreke den heer Boersma en zijne echtgenoote een blijk van hoogschattinig te geven; zij boden den directeur een kolossalen lauwerkrans en zijne echtgenoote een smaakvolle bouquet aan. Diep bewogen nam de heer Boersma daarop het woord en de schoone, uit 't hart gevloeide toespraak werd met eindeloos gejuich begroet.

Na afloop der plechtigheid werden de nieuwe lokalen bezichtigd en werd een bezoek aan de tentoonstelling gebracht.

Rotterdam. Tot jurylieden voor de op Zaterdag te openen tentoonstelling van photographieën in het voormalig *Hôtel de Passage* alhier, zijn benoemd de heeren C. E. Miglo, L. v. d. Winkel, G. J. Bruijnzeel, J. Schipperus, allen alhier, en de heer B. Groote, te Amsterdam. Tevens zijn nog tot de regelings-commissie toegetreden de heeren B. Groote en Ed. G. A. Fol.

Utrecht. Het nieuwe universiteitsgebouw zal naar alle waarschijnlijkheid 1 November in gebruik worden genomen.

Boven den hoofdingang wordt de fraaie buste van H. M. de Koningin geplaatst, en verder zal de vestibule worden opgeluisterd door de portretten in olieverf van de professoren, die in het verleden het meest tot den roem van die universiteit hebben bijgedragen.

Rengeloo. De firma Gebr. Stork & Co. heeft aan haar personeel bij gelegenheid van het 25-jarig bestaan der fabriek, een schenking gedaan bestaande uit een stuk grond, ter grootte van circa 7000 M² en een kapitaal van *f* 20,000. Bij het aanvaarden dezer schenking verplicht de vereeniging uit het personeel zich op het aangeboden stuk grond een gebouw te doen plaatsen, dat gelegenheden zal moeten bevatten voor nuttige bezigheden en voor gepaste ontspanning. De daarvoor ontworpen teekeningen zijn van de hand des heeren Posthumus Meyjes te Amsterdam, die ook de ontwerper van *Ons Huis* in de Rozenstraat aldaar is.

De firma verplicht zich gedurende een nader te bepalen aantal

jaren aan het bestuur rente en aflossing te garandeeren over het door de Vereeniging te storten kapitaal. De firma verplicht zich tevens eene zoodanige jaarlijksche huur te betalen voor de bij haar in gebruik zijnde lokalen, dat hiermede de exploitatiekosten van het „Vereenigingsgebouw" zullen worden gedekt.

Het gebouw zal in hoofdzaak bevatten: *a.* teekenschool; *b.* vestzaal, tevens vergaderzaal (teekenzaal en vergaderzaal te zamen kunnen eene groote zaal vormen met toneel, die ruimte bevat voor 800 à 1000 personen); *c.* kookschool, tevens gaarkeuken; *d.* bewaarschool; *e.* inrichting voor het verrichten van allerlei liefhebberij-oefeningen; *f.* leeszaal; *g.* bibliotheek; *h.* twee vergaderzaaltjes en café met biljarts en groote veranda.

PERSONALIA.

— Bij de afdeeling spoor- en tramwegen en stoomwezen van het dep. der B. O. W. in Ned.-Indië zijn *benoemd*: tot hoofd-insp. der spoorwegdiensten en van het stoomwezen, tevens chef der afd., de hoofd-ing. der spoorwegen J. W. Th. van Schaik; tot hoofd-ing. der spoorwegen de hoofd-ing. bij den aanleg van Staatsspoorwegen op Java D. R. J. Baron van Lijnden; tot chef der exploitatie van de westerlijnen, de hoofdamb. op non-act. J. C. Schiggers, laatst, chef der expl. van de Oosterlijnen; en werd *gedetacheerd*: bij den dienst van den aanleg van den staatsspoorweg Prenager—Tjilatjap, bij den bouw van de werkplaatsen te Bandoeng, de tijdelijke ondercpz. 3e kl. R. X. W. Bijl.

— Door den Minister van Koloniën zijn de heeren P. J. Fritzlin en P. J. Ott de Vries gesteld ter beschikking van den Gouv.-Gen. van Ned.-Indië, om te worden benoemd tot adsp.-ingenieur bij den Waterstaat daarte lande.

— Bij den waterstaat in Ned.-Indië zijn benoemd tot opzichter 2e klasse, de opzichters 3e kl. F. A. Kloppert, R. J. Tilma, P. L. Leusden, R. H. W. Willebrands en R. J. Regeer; tot opzichter 3e kl. de tijdelijke opzichter bij den waterstaat L. O. Varkevisser, de tijdelijke ondercpzichter 1e kl. bij den aanleg van Staatsspoorwegen op Java, J. L. van Erp Taalman Kip en de tijdelijke opzichter bij den waterstaat J. P. R. Schamber.

— Bij den waterstaat in Nederlandsch-Indië is de opzichter 3e kl. C. van Zeventer overgeplaatst bij de irrigatie-afdeeling Brantas van Modjokerto naar Südoardjo.

— Bij Kon. Besluit is dr. H. J. De Dompierre de Chaufepié, met 1 October benoemd tot directeur van het Koninklijk Kabinet van munten, penningen en gegraveerde steenen te 's-Gravenhage.

— De heer P. Joosting, adjunct-ingenieur bij de Staatsspoorwegmaatschappij te Utrecht, wordt met ingang van 1 Oct. a. s. in dezelfde betrekking overgeplaatst naar Rotterdam.

— De heer P. J. Eerman zal worden benoemd tot 2n opz. bij den bouw van het drijvend dok te Tandjong-Priok.

— Door den Minister van Financiën zijn bevorderd tot teekenaar van het kadaster 1e kl. de heeren P. A. van Dongen en J. H. Zwijsen te 's-Hertogenbosch, thans 2e kl. en is benoemd tot teekenaar van het kadaster 3e kl. de heer A. van Nijnatten alsnar, thans klerk bij de kadastrale boekhouding.

— Door den Minister van Waterstaat zijn benoemd tot buitengewoon opzichter, resp. voor 4, 3 en 2 maanden:

C. van de Velde, bij het herstellen der schade aan het remmingwerk van de draaibrug in den Rijksweg over het Noordzeekanaal te Velsen;

A. Mourik, bij het voltooien der verbetering van den toegang van Gorinchem naar de aanlegplaats buiten de Waterpoort alsnar;

G. A. Dudock bij het maken van beplantingen in de duinen op Terschelling.

ADVERTENTIËN.

CREOSOOTOLIE.

Creosootolie ter voorkoming van bederf van HOUTVLOEREN, SCHUREN, SCHUTTINGEN, SCHOEIINGEN, wordt door ons geleverd in vaten van ± 150 K°. netto ad *f* 10.— per 100 K°. fust vrij.

RUTTEN & C°.
Noordwal. Den Haag.

GEBR. DEPREZ.
Stoomketelfabrikanten
TILBURG.



Vervaardigen als specialiteit STOOMKETELS van alle afmetingen en systemen. — Attesten voor Ketels van 2 tot 600 PK.

Leveren ook **RESERVOIRS, SCHOORSTEENEN** en andere **Plaatijzerwerken.**

Reparaties vlug en billijk.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**
's-BOSCH. **Kanaal D—93.**
Handel in alle soorten bouwmaterialen.

Hôtel „FAAZEN"
NIJMEGEN, Molenstraat 138.
Café-Restaurant,
Eigenaar **Th. C. BURGERS,**
wordt H.H. AANNEMERS en REIZIGERS beleefd aanbevolen.

Openbare AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS van *ROTTERDAM* zijn voornemens op ***Dinsdag*** den ***3n October 1893,*** des namiddags te **1** uur, ten Raadhuize alsdaar **aan te besteden:**

Het BOUWEN van eene BEWAARSCHOOL aan de *Kruiskade.*

Bestek, voorwaarden en teekening liggen op de gewone dagen en uren, ter kennisneming op de *Plaatselijke Secretarie* en in het *Stads-Timmerhuis* te *Rotterdam*, en zijn tevens voor **fl.—** verkrijgbaar bij Wed. P. VAN WAESBERGE en ZOON, Boekdrukkers *Houttuin* No. 73.

Nadere inlichtingen zijn te bekomen aan gemeld *Timmerhuis*. De aanwijzing in loco zal plaats hebben op *Vrijday* den *22 September* 1893, des voormiddags te 11 uur.

De inschrijvingsbiljetten moeten op den dag der aanbesteding vóór des namiddags één uur zijn ingeleverd in eene daarvoor aangewezen gesloten bus, geplaatst ter Gemeente-Secretarie, afdeeling Algemeene Zaken.

Technisch Bureau BLOIJS VAN TRESLONG,
Generaal-Agentuur in Bouwstoffen en aanverwante Artikelen.
Amsterdam, N.Z. Voorburgwal 334.

Bentheimer	steen	Gilsdorfsteen		Vergelet	
Gildehauser	„	Savonniere ordinaire		Hardsteen	
Sollinger	„	„ demi fin		Belgisch	graniet
Blankenburger	„	„ fin		Blankenburger	„
Wezerzandsteen		Larijs		Zwart	„
Udelfangerzandsteen		Larijs Grimale		Groene	„
Aacher	„	Lerouville		Roode	„
Loriger	„	Banc Royal		Groene Syeniet	
Lohrberger	Dolorit	Demi Roche		Nassausch	marmer
Cordeler	zandsteen	Roche douce		Meeklinghaüser	„
Rother Mainz	„	Euville		Hydro zandsteen	
Rochette steen		Charentenaij		Kunst	„
Dilingen	„	Comblanchin			

Machinefabriek „DE VULCAAN". Enschedé.
IJzer-, Koper- en Metaalgieterij.
STOOMMACHINES en KETELS van de beste constructie.
Levert in den kortst mogelijken tijd **eompleet drijfwerk** met **gewone** en **zelfsmerende kussenblokken.**
COMPLETE BOUWWERKEN VOOR
Fabrieken en particuliere Gebouwen.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **2n** ***October 1893,*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 569:

Het maken van een gebouwtje voor wachtkamers en privaten op het middenperron met bijkomende werken te HILVERSUM.
Begroting *f* 4320.—

Het Bestek is tegen betaling van ***f*** **1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvrag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd Lid
R. VAN HASSELT.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **26n** ***September 1893,*** des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 634.

Het maken van eene wachterswoning nabij K.M. 16.500 (overweg Omschoorweg) met bijbehoorende werken ten behoeve van den spoorweg Lage-Zwaluwe—'s-Hertogenbosch.
Begroting *f* 3650.—

De besteding geschiedt volgens § 49 van het bestek.

Het bestek ligt van den 11n September 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **1.—.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 18n September 1893, ten 11 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 8sten September 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Donderdag*** den **21sten** ***September 1893,*** des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

BESTEK No. 636.

Het maken van gebouwen en inrichtingen voor eene vetgasfabriek op het emplacement ROTTERDAM D.P.
Begrooting *f* 49400.—

De besteding geschiedt volgens § 89 van het bestek.

Het bestek ligt van den 9n September 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **2.—.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 14den September 1893, ten 10 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 6den September 1893.

VITRAUX GLACIER
(Raamversiering)
duurzaam en schooner dan gebrand glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres, Borren, enz.**
AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Behanger.*

AANBESTEDING.

Op **Zaterdag 23 September 1893,** zal H. RINCK, Bouwkundige, namens zijn principalen, des namiddags ten 2 ure, in het Koffiehuis *DE BEURS*, van den Heer J. DE VRIES te *Hoofddorp AANBESTEDEN:*

Den HERBOUW van eene BOERDERIJ, oppervlakte 1300 M² op paalfundeering in den Haarlemmermeer te Abbenes.

Bestek en teekening liggen in genoemd Koffiehuis ter inzage, en zijn tegen betaling van *f* **2,50** verkrijgbaar bij den ondergeteekende.

Aanwijzing zal plaats hebben op het bouwterrein, op *Donderday 21 September* ten 1 ure.

Nadere inlichtingen geeft H. RINCK te *Hoofddorp*, Haarlemmermeer.

Waalsteenen.

Behalve gewone **Waalsteenen,** voorradig in gelijke kwaliteiteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Lengte 25½, breedte 12½, dikte 6½ m.M., worden tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.
E. VAN HOLST, *Arnhem.*

STALEN
Balken



Steeds groote voorraad.
H. E. OVING JR.,
Rotterdam, Haringvliet **74.**

ARTHESISE PUTTEN.
Goed water voor de gezondheid en veel water voor Industrieel gebruik onmisbaar.
ZUIVER DRINKWATER.
Ondergeteekende levert **ARTHESISCHE PUTTEN** van **Zink, Gegalv. IJzer** of **Cement,** in elke afmeting, tegen billijken prijs en gezegzame hoeveelheid water wordt gegarandeerd. Proefboringen voor Goed Drinkwater worden onder nader overeen te komen voorwaarden aangegaan.
H. HARTMAN.
Inrichting voor Grondboringen, LOOSDUINEN.

P. DOLK & ZOON.
Rotterdam.
Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.
Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkelétalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

Wij berichten hierdoor aan H.H. Architecten en belanghebbenden, dat wij de Heeren **DE LINT & Co.** te ***Rotterdam,*** den alleenverkoop onzer **Parquet- en Wandtegels, Mozaïkwerken** enz. hebben opgedragen, (ook voor export) en door hen uitgebreide dessins, prijzen en condition, op aanvraag worden verstrekt.
METTLACH, *Merzig* Juli 1893. **VILLEROY & BOCH.**

P. M. KALIS LZN.
Nieuwe Haven 35, *Rotterdam*,
houdt in voorraad tegen concurreerende prijzen **Ankers, Kettingen, Beugel-** en **Plaatsluitings**, alle soorten **Touw** en verdere **Aannemers-** en **Machinekamer-benoeften.**

De Koninklijke Stoomfabriek
van werken in **zink** en andere **metalen** te *Delft* beveelt zich aan voor de **leveringen van alle mogelijke ornamenten** in **lood, zink** en **koper** en vooral ook voor **Kunstsmeedwerken** naar iedere te geven teekening.
Tegen betaling van *f* 2.— zullen *franco* worden toegezonden:
1e. **Catalogus** van **ornamenten** in **lood** en **zink**.
2e. „ „ voor gesmeed-ijzeren **trapbalusters** en **balusters** met **zinken ornament.**
3e. „ „ voor **jalouzie-kappen.**
Bij het-liggen van minstens *f* 30.— worden de twee gulden gerestitueerd.
P. W. VAN LAAR

MOLIJN. Gouda.
Rietplanken
FLUATEN.
tegen verweering van alle **STEEN-SOORTEN** en **MORTELS.**

KUNSTSMEDERIJ.
SPECIALITEIT in **Kunstsmeedwerken.** Figuur-ornamentversiering. **Reclameborden** en **Schilden.** BOSTWICK toeschuifbare **Hekken, Kerkornament** enz.
H. J. SIMONS *Arnhem.*

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.

DE LINT & Co., Rotterdam,
NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.
Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

K.G. TELENGA, Leeuwarden
STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale goudgele Siersteen en
Gele handvorm Metsel- en Straatsteen
Monsters op aanvrage gratis.

J. BELTMAN JWzn.
FABRIKANT IN MOLENWERKEN, Handelskade, Deventer.
Belast zich met het maken van **plannen voor fabriekinrichtingen** en de daarstelling van
COMPLETE MOLENWERKEN,
voor: Meelfabrieken, Koremolens, Gritterijen, Oliesslagerijen en andere fabrieken.

Aanleg voor Maalderijen met Gas- of Petroleummotoren.
Steeds in voorraad **Molensteenen** en andere **Molenartikelen** en voortdurend in bewerking **Centrifugaalhuilen, Elevatoren**, gewone **Builmolens, Tabaks-Builmolens, Boterkneedmachines**, en andere **WERKTUIGEN.**

The Palatine Insurance Company Limited
Maatschappij ter Verzekering tegen Invaliditeit en Ongelukken,
gevestigd te **MANCHESTER.**
MAATSCHAPPELIJK KAPITAAL *f* 12,000,000.—
Directeur voor Nederland:
C. C. MURRAY, Veenkade 26, 's-Gravenhage.
Sluit Individueele en Collectieve Verzekeringen met Fabrikanten, Aannemers en andere Werkgevers tegen zéér voordeelige Voorwaarden.
SOLIDE EN WERKZAME AGENTEN GEVRAAGD.

Rapenburg 29. **FOLKERS & Co.** Amsterdam.
DIRECTE AANVOER van **Portland Cement.** Merk: *Knight Bevan & Sturge.* Merk: *Dijckerhoff & Söhne.*
Drijf-, Mos- en Metselsteenen.
ENGELSCHE, DUITSCHE, FRANSCHE en HOLLANDSCHE
TROTTOIR-, VLOER- en **WANDTEGELS,** in verschillende dessins.
Dakpapier, Asphalt en verdere BOUWMATERIALEN.
CARBOLINEUM, middel tegen het **rotten** van HOUT en TOUW, tegen zwamvorming enz.

TH. W. SANDERS & Cº.,
Chemicaliën.
Telegramadres SANDERSCO. — Telefoon 618.
LAURIERGRACHT 73. AMSTERDAM.
leveren tot **zeer billijke** prijzen **speciaal voor HH. bouwondernemers:**
CARBOLINEUM „AVENARIUS",
ZEEGRAS, SLAKKENWOL, MENIE, PIJPZWAVEL enz.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Groote voorraad GEDRAAIDE en GEPOLITOERDE
HOOFD- EN TUSSCHENBALUSTERS
in diverse modellen. (4)

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **F. G. TISSOT Jr** *AMSTERDAM.*

G. J. WISPELWEY & Cº.
Gevestigd 1851. ZWOLLE.
IJzer- en Metaalgieterij.
Machinefabriek, Ketelmakerij en Grofsmederij.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°38 — ZATERDAG, 23 Sept. 1893
REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

XII.

Wij hebben reeds met een enkel woord melding gemaakt van de Japansche inzendingen. Zij zijn zeker merkwaardig genoeg om er nog eens op terug te komen. De drie paviljoens, door de Japanners opgericht, verdienen een opmerkzame beschouwing ten volle.

Het zuidelijkste stelt voor drie vertrekken van een Japansch edelman uit de vijftiende eeuw. De heldere kleuren, die wij van de Japanners gewend zijn, ontbreken hier geheel; slechts zwart en wit hebben toepassing gevonden. De vloeren zijn met de traditioneele matten bedekt en de muren met witgeschilderd doek bekleed. De vensteromlijstingen zijn zwart gelakt; het plafond is uit wit cederhout samengesteld, hetwelk noch gelakt, noch gevernist is, doch zoo glad werd afgewerkt, als alleen de Japanners dat kunnen. Snijwerk of zelfs maar profileeringen zijn zooveel mogelijk vermeden. Hier en daar is een chrysanthemum, een paar zwaluwen, een palmboom, doch alles in zwart en wit en op de bekende impressionistische wijze geschilderd. Twee kakemonos of Japansche schilderijen, zeer streng van lijnen, hangen aan den wand. De vertrekken zijn door beweegbare tusschenschotten van elkander gescheiden.

Het middelste paviljoen, in 18de-eeuwschen trant, is even rijk bewerkt als het vorige eenvoudig was. De wanden zijn hier dof verguld en met waaiers in de meest schitterende kleuren versierd. Ook ziet men daar gekleurde Japansche schilderijen van groote bekoorlijkheid. Gekleurde bloempotten met planten erin zijn hier en daar opgesteld. Het houtwerk is wit, doch door schilderwerk in heldere kleuren, waaronder men vooral gestyliseerde hanen opmerkt, verlevendigd. Het effect van het geheel is echt Oostersch weelderig.

Het derde paviljoen is in den stijl der 13de eeuw behandeld. Hier zijn ongebroken kleuren met groote vrijheid toegepast. De wanden zijn met blauwe banden versierd, doch men ziet geen lakwerk of schilderijen.

Wij moeten nu ook melding maken van het ten uwent zoo veel besproken paviljoen, waar Van Houten voor zijne cacao reclame maakt. De nabootsing van een bekend Hollandsch bouwwerk, waarover zoo veel te doen is geweest, hindert ons niet; voor een tentoonstelling achten wij haar zelfs zeer goed op haar plaats. Dat echter het bouwwerk, ofschoon van hout, de allures aanneemt, alsof het van gebakken en gehouwen steen was, schijnt ons afkeurenswaardig. Aan de noordzijde bevat het gebouwtje een lang vertrek, waar de cacao geschonken wordt; de twee vertrekken aan de zuidzijde dienen meer als museum. Het is moeijlk na te gaan, of al het Oud-Hollandsche ameublement werkelijk oud is, doch is dit niet het geval, dan moet men erkennen dat de nabootsing bijzonder wel geslaagd is. De Delftsche tegels harmonieeren zeer goed met het donkere houtwerk en de Hollandsche meisjes in hunne nationale costumes (die ge echter maar niet in hun „moeder"-taal moet aanspreken, want die schijnen ze verleerd te zijn) passen best in deze omgeving.

In het gebouw voor Vrije Kunsten zijn verscheidene inzendingen, op het meubelmakersvak betrekkelijk, aanwezig, die wel waard zijn bezichtigd te worden. De Amerikaansche meubelen zijn eenvoudig, practisch en ook sierlijk. Waren zij met meer smaak tentoongesteld, dan zou dit nog meer in het oog vallen. De inrichting van geheele kamers, zooals die in de laatste jaren op de meeste tentoonstellingen geschiedde en waardoor de meubelen eerst hun rechte waarde kregen, is door de Amerikanen nagelaten. Dit is jammer, daar de werkelijk zeer goede voortbrengselen nu minder aandacht trekken dan zij verdienen.

De Duitsche meubelen zijn voor het grootste gedeelte al zeer weinig fraai en karakteristiek. Het schijnt dat de Duitsche koopers voor zoo min mogelijk geld zooveel mogelijk ornementen willen hebben. Een der kamers althans, met haar vergulдsel, dat te vergeefs de aandacht van de slechte vormen wil afleiden, geeft in hoofdzaak te zien, wat men *niet* moet maken. De inzenders hebben blijkbaar Fransche voorbeelden uit vroegere perioden willen navolgen, doch daarin zijn zij al heel slecht geslaagd. Ook uit een oogpunt van constructie en goede afwerking laten de Duitsche meubelen in deze zaal heel wat te wenschen over. De decoratieve schilderwerken zijn echt

Duitsch, dat wil zeggen hard van kleur en ongevoelig behandeld.

Veel beter zijn de Oud-Duitsche kamers, waar de Gothiek en de Renaissance zijn nagebootst. Kan men aan deze vertrekken ook al geen groote oorspronkelijkheid toekennen, alles is toch rustiger, minder overladen en stiller van tint, daar bij het bruine hout in hoofdzaak slechts verschillende nuances van groen zijn toegepast.

De Oostenrijksche inzending bestaat uit een reproductie van een zaal in het Paleis Metternich te Weenen. De Louis-XV-stijl viert hier een triumf, doch men kan nu juist niet zeggen, dat Oostenrijk zich daarop beroemen kan: het pronkt met vreemde veeren. Het salon is anders aantrekkelijk genoeg met zijn beschilderd plafond en zijn wit en goud. Zelfs de piano is op deze wijze behandeld.

Het Fransche werk is, zooals men dit gewend is, keurig afgewerkt en smaakvol, doch getrouw gevolgd naar Louis of Henri den zooveelsten, waarbij thans ook de Empire-stijl gekomen is. Het is wel jammer dat de Franschen met hun grooten aanleg voor alles wat smaak betreft, niet eens wat nieuws beproeven.

In de Engelsche afdeeling trekt het meest de aandacht de getrouwe copie van een zaal in Hatfield House, die geheel uit den tijd van Elizabeth afkomstig is. Het vlakke plafond is zeer eigenaardig in stuc bewerkt, en aan de eene zijde is een galerij voor de muzikanten. De schouw is van buitengewone afmetingen.

Onder de Italiaansche inzendingen munt vooral het houtsnijwerk uit, dat zeer realistisch van opvatting is en, uit een technisch oogpunt beschouwd, ongetwijfeld der volmaaktheid nabijkomt.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

68e Algemeene Vergadering,

gehouden te Maastricht op 16 en 17 September 1893.

Toen ik mij in den voormiddag van 16 September j.l. tegen 10 uren aan het gebouw der sociëteit Momus te Maastricht vervoegde, waar de 68e algemeene vergadering van de leden der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zou gehouden worden, vond ik het voor die vergadering aangewezen lokaal door de welwillende zorgen van den heer Blijenburg, architect en correspondeerend lid der Maatschappij te Maastricht, smaakvol met bloemen versierd en waren aldaar tentoongesteld eene portefeuille van de Maatschappij met photographische afbeeldingen van belangrijke hier-te-lande uitgevoerde openbare en particuliere gebouwen; voorts photographieën van gebouwen der wereldtentoonstelling te Parijs van 1889, toebehoorende aan den architect Blijenburg en photographieën van bouwornementen van Berlius, benevens eenige etsen van den architect Desmons.

Te ruim 10 uren opent de Voorzitter, de heer Muijsken, de vergadering, die door een 30-tal leden wordt bijgewoond, met de mededeeling dat Maastricht als plaats van bijeenkomst was gekozen om de leden in de gelegenheid te stellen het vele belangrijke, dat zuidelijk Limburg op het gebied der bouwkunst oplevert, in oogenschouw te nemen. Hij is overtuigd dat eene bezichtiging van vele merkwaardigheden van Maastricht en omstreken stof zal opleveren om voor de bouwkunst nuttig te zijn. Hij dankt den heer Blijenburg voor de goede zorgen aan de ontvangst besteed en geeft daarna het woord aan den heer C. T. J. Louis Rieber, Secretaris der Maatschappij, tot het houden van de toegezegde lezing over „de belangrijkheid van het zuidelijk deel van Limburg uit een archeologisch oogpunt beschouwd, en de aldaar gevonden overblijfselen van oude nederzettingen en bouwwerken."

De heer Rieber roept vooraf de toegeeflijkheid der leden in, wanneer zijne lezing niet uitsluitend gewijd zal zijn aan hetgeen rechtstreeks de bouwkunst aangaat. Er zal echter wel eenig nut uit getrokken kunnen worden, want de bouwkunst is nauw verwant aan de studie der oudheid en Limburg levert op dit gebied een zeer ruim veld op.

De lezing vangt aan met eene vermelding van de nederzettingen in zuidelijk Limburg der eerste volksstammen, van hunne gebruiken en gewoonten, van hunne levenswijze en hunne bezigheden, waartoe, wat dit laatste betreft, vooral behoort het aanleggen van verkeerswegen en romeinsche posten, de beoefening der bouwkunst, de wijnbouw, de vervaardiging van munten, lijfsieraden, huisraad, heelkundige instrumenten enz.

Dit alles wordt op aangename wijze voorgedragen, toegelicht door kaarten, teekeningen, photographieën enz. en bevestigd door de vermelding van de van verschillende zijden gedane opgravingen en de plaatselijke benamingen, die men dienaangaande allerwegen aantreft.

Ten opzichte van de geaardheid van den bodem doet spreker uitkomen dat ook onze voorouders reeds er van bewust waren dat daarin schatten verborgen zijn, in de eerste plaats wat betreft de steenkolen, verder de steengroeven, meer bekend als *mergel*, en de zoogenaamde *breuksteen*. Hij geeft eene beschrijving van de wijze, waarop de mergelsteenen in de oudheid aan den schoot der aarde onttrokken en voor den bouw van romeinsche villa's, kerken enz. evenals voor bemesting aangewend werden en brengt dit gedeelte in verband met het bestaan van het uitgebreide onderaardsche wegennet, dat heden-ten-dage te St.-Pieter en in de omstreken van Valkenburg aangetroffen wordt.

Ook omtrent het aanwenden van mergelsteen bij de tegenwoordige bouwwerken, zoowel openbare als bijzondere, treedt spreker in uitvoerige beschouwingen.

Spreker wijst erop dat Maastricht aan het bouwen eener brug over de Maas (Trajectum ad Mosam) haren naam ontleend heeft en geeft in eenige trekken aan wat Maastricht geweest is als vesting, met een garnizoen van 7000 man. (*) De verschillende gedaanteverwisselingen en de geschiedenis van hare ontmanteling, met hetgeen bij die gelegenheid als belangrijk voor de kunst is verloren gegaan of behouden gebleven, worden besproken om daarna melding te maken van de rampen, die de stad zoo veelvuldig teisterden door belegeringen en daarmede gepaard gaande vernielingen. Ten slotte wordt de stichting van eenige voorname bouwwerken, zooals de St.-Servaaskerk, de O.-L.-Vr.-kerk, de Augustijnenkerk (thans schoolgebouw), de kerk „Les Bons enfants" (thans kazerne), het oude stadhuis (dat eigenlijk nooit stadhuis geweest is), de Helpoort, het tegenwoordige Raadhuis enz. behandeld.

Bij de geschiedenis van al deze gebouwen blijft spreker eenigen tijd stilstaan, met vermelding van de veranderingen, die daaraan door verschillende bouwmeesters werden gemaakt en van de veranderde bestemming die daaraan gegeven werd, terwijl een en ander aanschouwelijk wordt gemaakt door eene talrijke verzameling teekeningen en photographieën.

(*) Mooie vergelijking bij het hedendaagsch troepje, sterk ongeveer 100 man.

(Noot van den verslaggever.)

Hiermede zou de eigenlijke lezing als geëindigd kunnen beschouwd worden, maar spreker wenscht daaraan nog toe te voegen eene korte mededeeling van het doel, dat met de voorgenomen wandelingen naar Houthem en Valkenburg beoogd wordt.

Van het bestaan der vele merkwaardigheden, waarvan melding is gemaakt, zullen de leden zich op dien tocht persoonlijk kunnen overtuigen, want Valkenburg en omstreken biedt, buiten zijn natuurschoon, vele belangrijke bouwwerken aan.

De mergelgroeven met hare onderaardsche kerk, de bouwvallen van het kasteel der Walram's enz. zijn een bezoek dubbel waard en zonder twijfel zullen allen van dien tocht voldaan terugkeeren.

Tot besluit geeft de heer Rieber, die zijne jeugd te Maastricht heeft doorgebracht, eenige hem door een vriendenhand toevertrouwde dichtregelen in den Maastrichtschen tongval ten beste, die aantoonen waarom de Limburger zijn geboorteland zoo lief heeft.

De Voorzitter brengt den heer Rieber den dank der Vergadering voor zijne belangrijke lezing die getuigt van kennis en studie en vraagt of nog iemand het woord verlangt, waarop de heer Blijenburg zijne erkentelijkheid uitdrukt voor de waardeerende woorden, door den Voorzitter in den aanvang der vergadering gesproken en de hoop uitspreekt eenigszins tot het welslagen der bijeenkomst te hebben bijgedragen.

Vervolgens wordt door een der leden de vraag gesteld hoe het staat met de voorgenomen wetsherziening, waarop de Voorzitter mededeelt, dat te dien opzichte nog het rapport der bijzondere commissie wordt ingewacht en dit stuk in eene in de maand November e. k. te houden vergadering waarschijnlijk kenbaar gemaakt zal worden.

Daarna wordt nog de vraag gedaan of der Vergadering geene bijzonderheden kunnen worden medegedeeld met betrekking tot het uitvoeren van werken, die thans worden gemaakt om overstroomingen van de Jeker (een riviertje te Maastricht) tegen te gaan.

De heer Blijenburg zegt dat de zaak, ofschoon buiten zijn gebied liggende, daarin bestaat, dat men van gemeentewege bezig is de capaciteit van de Jeker, zoowel door verbreeding der bedding, als door het verruimen van het doorlaatvermogen van kunstwerken en het maken van eene zijdelingsche afleiding te vergrooten.

Niemand meer het woord verlangende, wordt de vergadering te ruim 12 uren gesloten.

Overeenkomstig de agenda wordt daarna gehoor gegeven aan de inwendige stem, die om stoffelijk voedsel vraagt en tegen 2 uren vereenigt men zich wederom tot het bezichtigen van eenige merkwaardige gebouwen, door den heer Rieber in zijne lezing besproken en waarbij nog gevoegd wordt een bezoek aan het nieuwe hospitaal (Calvariënberg), de inrichting voor verwarming door middel van ovens met geperforeerde steenplaten in de kerk van het Klooster der Zusters Ursulinen, enz.

De dag wordt besloten met een gemeenschappelijken maaltijd in het hôtel Daenen.

Den volgenden dag (17 September) was bestemd voor eene wandeling naar en in de omstreken van Valkenburg, waartoe ook ik mij gereed maakte en waarvan ik mij veel schoons en nuttigs voorstelde. Ik mocht evenwel dat genot niet smaken, aangezien ik plotseling verhinderd werd den tocht mede te maken, zoodat het mij dan ook aan gegevens ontbreekt om mijn verslag aan te vullen.

Zeker zal dat uitstapje voor de deelnemers veel van zijne aantrekkelijkheid verloren hebben door den meedoogenloozen regen, die bijna den geheelen dag met eene in den laatsten tijd ongekende mildheid neerstortte. Gaarne zou ik gezien hebben dat de glans van zoovele Limburgsche merkwaardigheden nog door een Limburgsch zonnetje verhelderd was geworden.

Het is waarlijk jammer dat de leden van de maatschappij tot bevordering der Bouwkunst niet in grooter getale naar Limburg zijn getogen; zij zouden zich het uitstapje niet beklaagd en veel genoten hebben.

H.

MAATSCHAPPIJ VOOR VOLKSWONINGEN.

Onder bovenstaanden naam is te Amsterdam eene maatschappij opgericht, die zich ten doel stelt aan de arbeidende klasse geschikte woningen te bezorgen tot een billijken huurprijs en voorts, indien de middelen het toelaten, de huurders behulpzaam te zijn in de zorg voor nagelaten betrekkingen en voor den ouden dag, alsmede het verkrijgen van inrichtingen tot gemeenschappelijk nut bijv. een badhuis, waschinrichting enz.

De heer J. Nienhuijs verstrekt, om als grondkapitaal te dienen, eene som van honderdduizend gulden, waartegen aan hem worden uitgereikt 100 bewijzen van aandeel in dat kapitaal, elk groot *f* 1000; dit grondkapitaal is bestemd om de vereeniging in werking te doen treden en strekt voorts tot zekerheid van alle andere verbintenissen door haar aan te gaan.

De jaarlijksche winst, indien deze niet meer bedraagt dan 2 pCt. van het grondkapitaal, komt ten voordeele van de houders dezer aandeelen. Alle verdere winst wordt aangewend tot het door de vereeniging beoogde doel, met dien verstande echter, dat later gemaakte winst in de eerste plaats strekt tot vergoeding van rente aan de houders van gezegde aandeelen tot een bedrag van 2 pCt. 's-jaars over de jaren, waarin zij geene — of minder dan 2 pCt. — rente genoten hebben.

Het verder benoodigd kapitaal wordt verkregen door de uitgifte van rentedragende schuldbrieven, waarvan het bedrag echter niet zal mogen overschrijden de som, door de vereeniging tot het verkrijgen harer onroerende goederen besteed, verminderd met het bedrag van het grondkapitaal.

Nevens den oprichter, den heer Nienhuijs, treden als bestuurders op de heeren Frits Olie en C. J. M. Dijkmans.

Met de zekerheid, die het grondkapitaal aanbiedt voor verdere geldgevers, laat het zich aanzien, dat een belangrijk obligatie-kapitaal op billijke voorwaarde zal kunnen verkregen worden.

Het is de bedoeling van den stichter de huurprijzen billijk, maar niet te laag, te stellen, opdat het voordeel van de lage rente kunne worden aangewend tot het bereiken van het in de tweede plaats gestelde doel, het behulpzaam zijn van de huurders in de zorg voor nagelaten betrekkingen en voor den ouden dag, alsmede in het verkrijgen van inrichtingen tot gemeenschappelijk nut.

De heer Nienhuijs wil verder, zooveel mogelijk, zijne stichting dienstbaar maken aan het verminderen van werkeloosheid, door, als het kan, te doen bouwen of den bouw voor te bereiden in tijden waarin behoefte aan werk bestaat.

Aan den stichter der maatschappij zij een woord van warme hulde gebracht, zoowel voor zijn initiatief als voor de belangloosheid, waarmede hij het grondkapitaal verstrekt en de inderdaad practische wijze, waarop hij aan zijn plan denkt uitvoering te geven.

UIT ROTTERDAM.

In de maand Juni van dit jaar schreef de Vereeniging Bouwkunst en Vriendschap alhier voor hare leden als prijsvraag uit: het ontwerpen van den *voorgevel* voor een *groep woonhuizen*.

Het progamma luidde in hoofdzaak:

Het terrein is van onderstaande afmetingen en wordt verondersteld te zijn gelegen in een der nieuwe wijken van Rotterdam. Het is bestemd voor burgerwoonhuizen, bestaande uit benedenhuizen en bovenwoningen met bijzonderen opgang.

Ze zijn in vier typen (A, B, C en D) verdeeld.

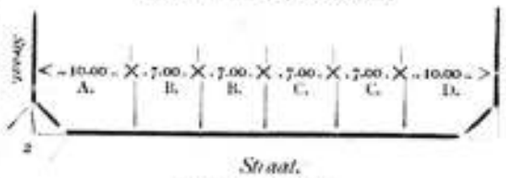
Type A zal op den beganen grond tot winkelhuis worden ingericht. De vloer bevindt zich 0.40 M. boven het trottoir. De entresol is tot woning bestemd.

Type D is evenzoo een winkelhuis, doch zonder entre-sol.

Type B, C zijn tot beneden- en bovenhuis bestemd.

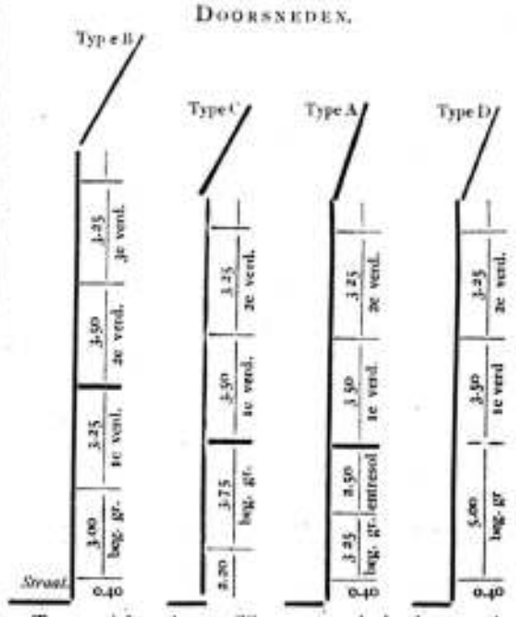
De doorsneden duiden een en ander nader aan.

SITUATIE-TEEKENING.



Straat.

DOORSNEDEN.



Ten opzichte der rooilijn moeten de hoeken worden afgeschuind of afgerond ter breedte van 2.00 M. De 1e verdieping of entresol kan naar goedvinden worden opgevat. Ook kunnen voorsprongen van hoogstens 0.20 M. in de gevels worden toegestaan.

Het is de bedoeling om voor de verschillende typen van woonhuizen gevels van aangenaam aanzien te verkrijgen, in het karakter van flinke burgerwoonhuizen, zich kenmerkende door eene sobere architectonische opvatting, hoofdzakelijk met toepassing van baksteen en spaarzame aanwending van gehouwen steen. De verschillende gevels moeten, hoewel elk een bijzonder karakter dragende, tot één harmonisch geheel vereenigd zijn. Ter afwisseling kunnen enkele perceelen nog met een derde verdieping van ondergeschikt aanzien worden verhoogd. Ook kunnen de typen B en C paarsgewijze tot een groep worden vereenigd of wel afzonderlijk worden behandeld.

Eenvoudige erkers en balkons kunnen ter geschikter plaatse worden aangebracht. Alle onderdeelen moeten in hun teekening overeenkomstig de techniek van het materiaal worden opgevat.

De beoordeeling geschiedt door een jury, bestaande uit de heeren Ed. Cuijpers, architect te Amsterdam; Henri Evers, architect te Rotterdam; Joh. Mutters Jr., architect te 's-Gravenhage; A. Salm GBzn., architect te Amsterdam; J. Verheul Dzn., architect te Rotterdam.

Zij heeft het recht de volgende bekroningen toe te kennen: 1e prijs *f* 70.— en de zilveren medaille; 2e prijs *f* 30.— en de bronzen medaille, en verder één of meer eervolle vermeldingen naar goedvinden.

Met deze prijsvraag is alzoo de reeds zoo vaak besproken — en bij prijsvragen vooral zoo herhaald noodig gebleken — methode gevolgd, om bij het maken van ontwerpen zooveel mogelijk het esthetische en het practische gedeelte te splitsen.

Het is jammer, maar waar, dat de meeste jongelui tegenwoordig al heel weinig malen om de practische zijde van het vak. Een geveltje te schetsen, sierlijk te kleuren of er een aquarel — geheel bij den tijd — van te maken, men doet het met een benijdenswaardigen slag. Maar kom niet met bemerkingen als: verloren ruimte, te hooge borstweringen, te veel boven het dak, van *binnen* slecht verdeeld, het raam staat in den hoek der kamer, 't is lastig te maken, 't is duur, 't is ongemakkelijk in het gebruik, daar krijg je een naad, 't watert in, 't zal gauw rot zijn, het kost veel van onderhoud, en dergelijke.

Vraag vooral niet „hoe wilt ge dat gemaakt hebben?" Wat de holle of ronde zijde bij hout, de arme of de rijke kant bij baksteen, het groefleger bij natuurlijke steen is, en „waarom" op die zaken gelet moet worden, men weet het niet, en acht zich veelal te hoog om zich met die ondergeschikte (!) zaken in te laten. Dat komt immers altijd terecht!

Edoch, om op de prijsvraag terug te komen: de *N. R. Ct.* vermeldde dat er 7 antwoorden inkwamen onder de motto's:

A. E; Beatrix; B & V.; Cirkels in elkaar; Cirkels door elkaar; Fames; en 1893.

Moge de uitkomst gunstig zijn, opdat deze proef navolging vinde.

ZORG VOOR MONUMENTEN TE AMSTERDAM.

(*Ingezonden*).

Wanneer men ziet, hoeveel zorg het Rijk aan de bewaring zijner monumenten besteedt, kan het niet anders dan verwondering baren, dat dit goede voorbeeld in onze groote steden zoo weinig navolging vindt.

Men zie b.v. eens hoe weinig Amsterdam, de stad mijner inwoning, zich aan zijn monumenten laat gelegen zijn. Het pittoreske poortje van het voormalig Atheneum aan den O. Z. Voorburgwal wordt door den stadsschilder af en toe met het keurigst steengrauw besmeerd, zoodat de ornementen haast onherkenbaar zijn; met het poortje in de Lombardsteeg, dat toegang geeft tot de Stadsbank van Leening, gaat het al niet beter. Aan dit laatste gebouw is onlangs evenwel een afschuwelijk aanbouwsel gemaakt, dat al

een zeer gering denkbeeld geeft van de stedelijke architectuur.

Aan den Schreierstoren bouwde men een trapje, dat het effect maakt van een oliekoek in een treurspel; de gevel van de Militiezaal, die zoo goed gerestaureerd kon worden, laat men in den meest haveloozen toestand. De Willemspoort eindelijk, dat monument ter eere van Nederland's meest ridderlijken koning gesticht, is zoo mogelijk nog haveloozer.

En dit alles is het geval, hoewel de tegenwoordige gemeente-architect zich als oudheidkundige zekeren naam verwierf.

D. C. M.

De redactie was zoo vriendelijk bovenstaand stukje mij ter beantwoording te doen toekomen.

Omtrent het poortje aan den O. Z. Voorburgwal merk ik op, dat ik indertijd een ontwerp tot verbouwing van de school, waartoe dit poortje toegang geeft, heb opgemaakt. Het interessante portiek zou dan meteen gerestaureerd in den nieuwen gevel zijn aangebracht. Het ontwerp is echter niet uitgevoerd, zoodat het poortje moest blijven zooals het was. Het is in zulk een slechten staat, dat alleen de verf het voor ondergang kan behoeden.

De Stadsbank van Leening staat niet onder mijn beheer, doch onder dat van den architect W. Hamer; de opmerkingen omtrent dit gebouw dient hij dus te beantwoorden.

Het trapje aan den Schreierstoren is niet door mij, doch door den stadsingenieur gemaakt, naar wien ik dus moet verwijzen.

Reeds vroeger heb ik voorgesteld den gevel van de Militiezaal te restaureeren; in 1891 besloot de Raad, op voorstel van den heer Gerritsen, niet tot deze restauratie over te gaan.

Aan de Willemspoort wordt in de laatste jaren niets meer gedaan, omdat de Raad reeds lang geleden besloot dit gebouw te sloopen.

Hiermede meen ik het stukje van den heer D. C. M. voldoende te hebben beantwoord.

A. W. WEISSMANN.

DE BOUWKUNST IN ROTTERDAM.

(*Ingezonden.*)

Tot mijn verwondering las ik Zondag l.l. in uw blad eens wat over de bouw*kunst* of liever bouw*beweging* te Rotterdam. Alhoewel de inzender niet ten onrechte beweert dat de bouwkunst nog maar altijd de twijfelachtige eer geniet van bij voorkeur het arbeidsveld der ongeroepenen te zijn, vond ik het toch jammer dat hij niet eens wat verder was gegaan in zijne beschouwing omtrent de bouwkunst in eene stad van ruim 200,000 zielen. Nergens voorwaar in geheel Nederland, geloof ik dat de architect zoo weinig gekend en zooveel teleurgesteld wordt als in deze groote handelstad. De inzender van voornoemd stuk kan 3 architecten alhier opnoemen van smaak en ernstigen kunstzin, die uit hunne werken tot ons spreken; ik voor mij weet geen 3 bekwame bouwmeesters, die werken uitvoeren zonder bijzaak, op te noemen. Terwijl Amsterdam, Den Haag, Haarlem, ja iedere stad in Noord-Brabant verscheidene bouwmeesters onder hare inwoners telt, zoo verrijzen in Rotterdam zelden, ja geen 10% der gebouwen, door een bekwaam of bestudeerd bouwmeester ontworpen. Is het de schuld van de architecten zelf? Trachten ze *allen* door uitwendige versiering en opstapeling succes te hebben en de practijk zoowel als constructie over het hoofd te zien? Voorzeker de gebouwen verraden het maar al te duidelijk, en het daardoor ontstane wantrouwen van het publiek tegenover den architect is wel zoo diep ingeworteld, dat leeuwenmoed en reuzenkracht zullen noodig zijn, maar in de eerste plaats eene *volledige* studie, om dezen hier bestaanden kanker uit te roeien. En dan, hoezeer werd deze mistoestand niet gesteund door de mannen van toezicht of de ambtenaren der gemeente zelve. Is het niet algemeen bekend dat er onder de bouwpolitie zijn, die de beunhazen en revolutiebouwers van plannen voorzien en zoodoende mééwerken tot vernietiging der kunst en van hen, die vol moed en opoffering hunnen tijd aan theorie niet alleen, maar ook aan practijk besteden en zoodoende de constructie met het schoone trachten te vereenigen. Niet zelden gebeurt het dat een dergelijk persoon met den gewonen timmerman in 't strijdperk moet treden om te kunnen leven, en meestentijds wint de beunhaas het, omdat ..... hij zooveel goedkooper is; als natuurlijk gevolg. Wel is waar is de benoeming van den nieuwen inspecteur der bouwpolitie, den heer Struijk, eene lichtstraal in het donker; hem mag dan ook thans reeds de lof niet onthouden worden, die hem door zijn optreden nu reeds toekomt, en voorzeker zal hij een groot aandeel hebben in den bloei der schoone kunsten in het nog steeds laag gezonken Rotterdam. Laten de bouwmeesters en beoefenaars der schoone kunsten de handen dan ineenslaan, gelijk er reeds mannen van beteekenis hunne medewerking lieten zien in andere vakbladen en laat een ieder, die eenigszins kan, zijnen steun verleenen, opdat de kunst niet alleen in Rotterdam, maar in geheel Nederland moge herleven en bloeien, gelijk eeuwen geleden reeds geweest is.

G.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

981ste *gewone vergadering op Woensdag* 20 *September* 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, waarna de notulen worden gelezen en onveranderd goedgekeurd. Van de heeren A. Salm G.Bzn. en J. J. van Nieukerken is bericht ontvangen dat zij de benoeming tot Jurylid voor de prijsvragen van 1893 aanvaarden; spoedig hoopt men ook een gunstig antwoord van den heer Dr. P. J. H. Cuypers te ontvangen. Medegedeeld wordt dat het programma voor de prijsvragen voor 't schildersatelier en de teekenoonstelling op de Museumterreinen weldra in druk zal verschijnen. De heer A. Mol wordt hierna als gewoon lid geïnstalleerd, waarna wordt overgegaan tot het uitreiken der prijzen voor de prijsvragen van 1892. Slechts de heeren De Bazel en Kromhout zijn aanwezig en aanvaarden de prijzen onder gelukwensching van den Voorzitter.

Tot lokaal-commissaris wordt gekozen de heer Stom. De heer W. Kromhout Czn. verkrijgt nu het woord en geeft den aanwezigen een kort overzicht van het vervaardigen eener chromolithographie, waarbij 9 verschillende elkaar in dit procédé opvolgende afdrukken circuleeren. Hierna volgde eenig debat over het voor geld verkrijgbaar stellen van bestekteekeningen, over verschillende bepalingen in bestekken enz.

De kunstbeschouwing „Monographie du Chateau de Heidelberg" wordt tot de volgende vergadering verdaagd. De heer J. Haalmeijer wordt door de heeren Lambeck en Wiggers als gewoon lid voorgesteld, waarna, niets meer aan de orde zijnde, de vergadering gesloten wordt.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— De gewestelijke Raad der Seine heeft besloten eene som van 1000 fr. bij te dragen voor eene standbeeld van Meissonier te Poissy, waar de schilder maire is geweest.

— Te Kiel zal vanwege de provincie Sleeswijk-Holstein een ruiterstandbeeld van Keizer Wilhelm I opgericht worden. De beeldhouwer is Adolf Brütt.

— Het voornemen schijnt te bestaan, de 32 beelden van het Heidelberger slot door zandsteenen nabootsingen te vervangen, en de oorspronkelijke beelden in het Karlsruher museum te bewaren. Reeds zijn 7 van die beelden naar Karlsruhe gebracht, om daar in zandsteen gekopieerd te worden.

In Duitsche kringen protesteert men tegen dit plan; de beelden voor de waarneming op eenen afstand gemaakt, eigenen zich niet voor een museum, en het Heidelberger slot wordt ontwijd.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. De Minister van Buitenlandsche Zaken heeft in de *Staatscourant* van heden ter kennis van belanghebbenden gebracht, in verband met het programma der prijsvraag voor ontwerpen van twee bruggen over den Donau te Budapest (men zie *De Opmerker* van 26 Aug. jl.), aan zijn Departement verkrijgbaar zijn twee kaarten, voorstellende de geologische doorsnede van de bedding der genoemde rivier.

AMSTERDAM. In de Vrijdagavond gehouden vergadering der Kamer van koophandel en fabrieken, werd onder meer mededeeling gedaan van eenen brief aan den Minister van waterstaat gezonden, waarin de Kamer inlichtingen vroeg betreffende den sluisbouw te IJmuiden, in het bijzonder omtrent de bewerende gebreken in de betonfundeering. Dit schrijven werd door den minister beantwoord onder overlegging van een rapport van den met den sluisbouw te IJmuiden belasten ingenieur, A. A. Bekaar, waarin deze het volgende schrijft:

„Welke verschijnselen bij den sluisbouw te IJmuiden de Kamer van koophandel en fabrieken bedoelt, is uit haar schrijven niet met zekerheid af te leiden. Ik meen echter te kunnen veronderstellen, dat de vraag haren oorsprong vindt in eenige onlangs verschenen dagblad-artikelen, waarin sprake is van de wellen, van scheuren in de muren, van onderloopsheid van de sluis en van de hoedanigheid van het beton. Zonder in technische bijzonderheden te treden, die door de Kamer wel niet verlangd zullen worden, ware op haar brief het volgende te antwoorden:

„De wellen in de sluisbeddien zijn in ijzeren buizen opgevangen en het slechte beton daaromheen is door goede vervangen. Zij zijn alzoo voor den verderen voortgang der werken onschadelijk gemaakt. Verdere maatregelen kunnen eerst genomen worden, wanneer het water in de sluis is toegelaten. De bijna onzichtbare scheurtjes in den zuidelijken schutkolkmuur zijn van geene beteekenis en sedert hunne ontdekking, eenige maanden geleden, niet veranderd; in de andere muren is niet de minste zetting merkbaar.

„Dat in zulke buitengewone lange en hooge muren, zeer afwisselend van dwarsprofiel en bovendien doorbroken door een hoofd-riool over de volle lengte en verscheidene zijriolen, zich geen andere verschijnselen van zetting voordoen dan de bovengenoemde, is een bewijs van de bruikbaarheid der fundeering, wat het draagvermogen betreft.

„Verschijnselen, die op onderloopsheid der sluis wijzen, hebben zich niet voorgedaan. Het beton der fundeering is, voor zoover de versteening en de hardheid van het material betreft, tegengevallen, een verschijnsel, dat zich bij onder water gestorte beton in cenen door wellen ongunstigen bodem meer heeft voorgedaan.

„Toch vormt dat beton een vast aangesloten, door dichte damrijen omknipte massa van 3.50 M. dikte, die uit het oogpunt van draagvermogen en waterkeerend vermogen als voldoende to beschouwen is; het eerste blijkt uit hetgeen boven over de muren is medegedeeld; het tweede uit de tot onderzoek en verbetering gehakte sleuven, waarin niettegenstaande den ongunstigen toestand, in welken de fundeering thans verkeert (namelijk in den droge en bij werking der wellen), geen noemenswaardig opkomen van water, hoogstens eene geringe filtreering, is waar te nemen.

„Op die plaatsen, waar eene goed verharde bovenlaag niet of niet voldoende aanwezig is, wordt het beton uitgehakt en door portland-cement-beton in den droge vervangen.

„Wanneer dit werk en de gemetselde vloer voltooid zijn, zal de sluisvloer, bestaande uit eene laag metselwerk van klinkers in portland-cement van 0.50 M. dikte, rusten op eene harde betonlaag, mede van omstreeks 0.50 M. en daaronder zal zich bevinden eene laag beton van ruim 2 M. dikte, waarvan de hoedanigheid zeker niet is, wat men daarvan verwacht had, maar die voor het doel, waarvoor zij bestemd is, voldoende kan geacht worden".

MAASTRICHT Alhier is een tentoonstelling van decoratieve schilderkunst geopend door den heer Alph. Otterdisson, directeur der Maastrichtsche schilderschool. De tentoongestelde stukken zijn natuurstudiën en ontwerpen, vervaardigd door leerlingen der schilderscholen te Amsterdam, Roermond, Luik en Maastricht. Het is de eerste tentoonstelling van dien aard, welke te Maastricht wordt gehouden.

ZUTPHEN. Maandag jl. werd op de Casinozaal der groote sociëteit alhier de algemeene vergadering gehouden van den *Nederlandschen Schilderbond*.

Verschillende huishoudelijke regelingen en vakbelangen werden daar besproken; als daar waren bijv. verschillende voorstellen van de afdeeling Loppersum en omstreken: 1°. om een adres te richten aan den Minister van binnenlandsche zaken, inhoudende het verzoek dat op de scholen voor lager onderwijs verplicht teekenonderwijs worde gegeven, door onderwijzers, die akte voor teekenonderwijs hebben;

2°. dat de Ned. Schildersbond zich zal wenden tot het Genootschap Staatstoezicht *of* tot het departement tot Nut van 't algemeen met het verzoek of een dezer lichamen pogingen in het werk wil stellen om van de Regeering gedaan te krijgen, dat verfwaren alleen bij verfhandelaren en schilders mogen worden verkocht;

3°. dat de Ned. Schildersbond zich wende tot de Regeering met het verzoek om bij aanbestedingen vanwege het Rijk en de provincie enz. het werk te gunnen aan de inschrijvers die het naast bij de begrooting zijn;

4°. zich tot de Regeering te wenden met het verzoek om bij de aanbestedingen de verfwaren afzonderlijk aan te besteden.

Van 19—25 September wordt op de bovenzalen der Groote Sociëteit eene tentoonstelling gehouden van werkstukken, vervaardigd door schilders, geen patroon zijnde.

— Aflevering 9 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

Herinneringen aan uitstapjes in de Preanger (*met fig.*). — Geplatineerde spiegels (*met fig.*). Iets over truffels en terfa's. — Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (*met fig.*). — Tijd. — Snippers. — Het magnetisch spectrum door middel der photographie (*met fig.*). — Natuur en werktuigkundig allerlei (*met fig.*). — Voor- en kenteekens bij weervoorspellingen. — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden. — Vragenbus.

- Aflevering 6 van het *Handboek voor het meubelmaker* bevat het begin van hoofdstuk V, „tafels". Eene beschrijving, verduidelijkt door vele figuren en platen, wordt gegeven van: 1. De gewone tafel, de werktafel. — 2. De eettafel. — 3. De uittrektafel. — 4. De koffie- en bierhuistafel. — 5. de aanrecht- of dienstafel. — 6. De salontafel. — 7. De penanttafel.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië zijn:

geplaatst in de residentie Rembang, de opzichter 3e kl. L. O. Varkevisser; in de residentie Preanger-regentschappen, de opz. 2e kl. J. P. R. Schamier;

overgeplaatst van de residentie Pasoeroean naar de residentie Banjoemas, de opz. 1e kl. A. A. Pasman; van de residentie Pasoeroean naar de residentie Madura, de opz. 1e kl. J. M. Lethé;

toegevoegd aan den chef der irrigatie-afd. Brantas, met Malang als standplaats, de opz. 1e kl. P. Young, thans in de residentie Madura werkzaam; met Bangil als standplaats, de opz. 2e kl. C. Badart, thans werkzaam bij den gewestelijken dienst in de residentie Pasoeroean.

— De civiel-ingenieur A. Th. Boert is benoemd tot buitengewoon opzichter voor 5 maanden bij het maken en stellen van een ijzeren rolbrug over het binnenhoofd der Westsluis te Terneuzen.

- Tot buitengewoon opzichter, belast met het toezicht op het maken der gebouwen en het uitvoeren der verdere werkzaamheden ten dienste van de stoomverwarming en electrische installatie in de Polytechnische school to Delft, is benoemd N. Exalto, thans te Moerdrecht.

— De heeren M. van Ruth te Duisburg en J. L. Ternoden te Mülheim zijn tot 1 Januari a. s. gecontinueerd, respectievelijk als tijdelijk adj.-ingenieur en buitengewoon opz. bij de vervaardiging der ijzerwerken voor de uitbreiding der sluis- en havenwerken te IJmuiden.

— De heeren J. F. Sturm en O. A. Drosten zijn tot 1 Januari 1894 benoemd tot tijdel. schrijvers-teekenaar bij de werken tot verlegging van de uitmonding van de Maas.

— De kunstschilder J. G. Veetin, wiens stadsgezichten indertijd *zeer* gezocht waren, overleed te 's-Gravenhage in den ouderdom van 74 jaren. De begrafenis had Maandag 18 dezer op Eik-en-Duinen plaats; met de familieleden waren aan de groeve een aantal vrienden tegenwoordig, waaronder Rochussen, Verveer en Stortenbeker. Rochussen herdacht den kunstbroeder en vriend in enkele gevoelvolle woorden.

— Den opzichter van maritieme werken bij 's Rijks werf te Amsterdam, R. Blankevoort, is eervol ontslag verleend uit 's Rijks dienst, behoudens toekenning van pensioen.

— Tot dagelijksch opzichter bij het maken van een gebouw aan den Stationsweg te Wageningen, ten behoeve van het Departement Wageningen der Maatschappij tot nut van 't algemeen, is benoemd de heer J. G. de Heer, te Rotterdam.

— Te Maastricht is tot opzichter, hoofd van den reinigingsdienst, benoemd de heer Prins, gepens. wachtmeester der marechaussee te Sittard.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Bouwkundig teekenaar, Adres lett. B. B. boekh. Wenk en Birkhoff, Noordblaak 95, Rotterdam.

— Scheikundige, tevens bekend met behandeling van electrische werktuigen. Adres lett. R. boekh. M. Wijt en Zonen, Rotterdam.

ADVERTENTIEN.

Chemische bereide Verf in alle kleuren,
gereed voor het gebruik, duurzaam, gemakkelijk en goedkoop, wordt geleverd door de **Fabriek Kraayenburg**, *RIJSWIJK (Z.H.)*

MOLENVANGSTUKKEN.
Iepen-, Esschen-, Linden-, Esdoorn- en Peerenhout, Relen, Kammen, Steelen en een **KRUKAS**, bij G. DE GOEDEREN te *WOERDEN*.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert
HILLEN EN Co.
Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

Rotterdamsche Cementsteenfabriek
VAN WANING & Co.,
ROTTERDAM, — KOUDSIJK.
Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Eivormige Riolen, Buizen** en **Putten,** steeds in voorraad.
Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

DAKVILT
waarbij planken-onderlaag overbodig.
Firma **H. Hooghwinkel,** *Gorinchem.*

MOLIJN. Gouda.
Rietplanken.
FLUATEN.
tegen verweering van alle **STEENSOORTEN** en **MORTELS.**

Waalsteenen.
Behalve gewone **Waalsteenen,** voormalig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Longte 25½, breedte 12½, dikte 6½ mmL., worddende tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.
E. VAN HOLST, *Arnhem.*

Stoommuurtegelfabriek
SYBRAND TJALLINGII, Harlingen,
levert **Porceleinwitte Muurtegeltjes** 13 × 13 cM², 15 × 15 cM². **achthante Tegels** met **inlegstukjes** in diverse kleuren en vele soorten **geschilderde Tegels.**
Sterk concurreerende Prijzen.

E.Th. VAN VREESWIJK,
Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG.

W. H. INGELSE.
Rosendaal.
SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

Asphalt Dakpapier
levert in uitmuntende en verschillende qualiteiten met alle bijbehooren
Firma Wed J. W. MELSTER,
ENSCHEDÉ.

Stalen Balken.

Steeds groote voorraad.
H.E. OVING Jr.
Rotterdam. Haringvliet 74.

Gas- en Petroleummotoren
Systeem OTTO.
van de firma ANT. FETU DEFIZE & Cº.
te LUIK.
Meer dan 1000 in Holland geleverd.
Onze PETROLEUM-MOTOREN behaalden op de Tentoonstelling, te **BOLSWARD** in de maanden Juli en Augustus 1893 gehouden, de **hoogste onderscheiding:** het **EERE-DIPLOMA,** in concurrentie met 6 andere firma's. (1)
Generaal Vertegenwoordiger voor Nederland:
JOHAN ROYAKKERS,
Technisch-Bureau. - Helmond.

P. M. KALIS LZN.
Nieuwe Haven 35, *Rotterdam.*
houdt in voorraad tegen concurreerende prijzen **Ankers, Kettingen, Beugel-** en **Pinstsluitings,** alle soorten **Touw** en verdere **Aannemers-** en **Machinekamerbehoeften.**

ROLLUIKEN
van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën:* **T. G. TISSOT Jr.** *AMSTERDAM*

B. HOLSBOER.
Arnhem.
Leverancier van Z. M. den Koning.
Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.
BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1878, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)
Hoogste onderscheidling 1879.
EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.
Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

H. J. WESSELS.
HANDELAAR in **fijne Houtwaren,** als **Mahonie, Noten, Eschdoorn, Wit-** of **Steenbenkenhout** enz.
O.-Z VOORBURGWAL 128, AMSTERDAM.
Eenig adres voor Spoor-, Tram- en Rijtuigpanneelen.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **2**n ***October 1893,*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd),** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed:

Volgens bestek No. 569:
Het maken van een gebouwtje voor wachtkamers en privaten op het middenperron met bijkomende werken te HILVERSUM.
Begrooting *f* 4320.—

Het Bestek is tegen betaling van **f 1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Geddegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **17**den ***October 1893,*** des namiddags ten 2 ure *(locale tijd),* aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht,* van:

Bestek No. 637.
Het maken van een gebouwtje voor privaten en waterplantsen en het inrichten van bureau voor den stationschefen de posterijen op het station GOUDA.
Begrooting *f* 2600.—

De besteding geschiedt volgens § 46 van het bestek.

Het bestek ligt van den 19n September 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* **1.—.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 9den October 1893, ten 10 uur voormiddag *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 16den September 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **10n** ***October*** **1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van :

BESTEK No. 635.

Het inrichten van het voormalige stationskoffiehuis tot dubbele opzichterswoning nabij het station GELDERMALSEN.

Begroeting *f* 2600.—

De besteding geschiedt volgens § 48 van het bestek.

Het bestek ligt van den 16n September 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *Nijmegen* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **1.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 3n October 1893, ten 10.15 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 14den September 1893.

AANBESTEDING.

De Ingenieur-Architect P. DU RIEU Fzn., zal op **Maandag 2 October 1893,** des morgens ten 11½ uur precies, in het *Zuid-hollandsch Koffiehuis* te *'s GRAVENHAGE*, namens zijn principaal, Heeren Commissarissen van de Spaarbank van de Maatschappij „TOT NUT VAN 'T ALGEMEEN", afdeeling 's Gravenhage, in het openbaar

AANBESTEDEN:

Het amoveeren van Twee Woonhuizen op den hoek van het Westeinde en Jan Hendrikstraat te 's Gravenhage, en het daar ter plaatse bouwen van een Spaarbank.

Aanwijzing op het terrein zal plaats hebben Vrijdag 29 September 1893 des morgens ten 11 uur precies.

De biljetten moeten op den dag der aanbesteding des morgens tusschen 10 en 10½ uur worden gedeponeerd in een daarvoor, in genoemd koffiehuis, geplaatste bus.

Inlichtingen worden gegeven door P. DU RIEU Fzn., Bouwkundig Ingenieur, ten zijnen Kantore *Prinsengracht 74*, des morgens van 10 tot 12 uur. Bestek en 2 teekeningen zijn van af Donderdag 21 September 1893, te verkrijgen bij den Boekhandelaar J. CIKOT, *Hoogstraat 7*, te 's Gravenhage, tegen betaling van *f* **3** per stel.

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,

AMSTERDAM.

Levert **alle soorten GRANIET**, als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

HERMANN KNAPMANN.

ANNEN (Westfalen).

GIETERIJ VAN SMEEDBAAR GIETIJZER EN STAAL.

Voorwerpen van **SMEEDBAAR GIETIJZER** en **STAAL**, worden **spoedig** in onberispelijke uitvoering, tegen **billijke prijzen** geleverd. — Prijsaanvragen en toezending van modellen of teekeningen gelieve men te richten aan:

JOHN SLOT. — INDUSTRIEEL AGENT.

te HELMERSSTRAAT 86. — AMSTERDAM.

EMRIK & BINGER, Haarlem.

STOOM-STEENDRUKKERIJ.

SPECIALE INRICHTING voor **LICHTDRUK** *(PHOTOTYPIE)*.

Uitnemend geschikt voor reproductie van **Bouwkundige teekeningen, Machineriën, Schilderijen, Gravures** en **Teekeningen.**

Illustreeren van **Catalogussen.** Opname van **Gebouwen** enz.

☛ *Proeven van bewerking staan ten dienste.*

GEBR. BREEDVELD,

Steenhouwers. DORDRECHT.

Hardsteen-, Marmer- en Zandsteenwerken.

SCHOORSTEENMANTELS.

Draaierij van **Morley, Savonière** en **St. Joire.**

ARTHESISE PUTTEN.

Goed water voor de gezondheid en veel water voor Industrieel gebruik aanwijsbaar.

ZUIVER DRINKWATER.

Ondergeteekende levert **ARTHESISCHE PUTTEN** van **Zink, Gegalv. IJzer** of **Cement**, in elke afmeting, tegen billijken prijs en genoegzame hoeveelheid water wordt gegarandeerd. Proefboringen voor Goed Drinkwater worden onder nader overeen te komen voorwaarden aangegaan.

H. HARTMAN.

Inrichting voor Grondboringen, LOOSDUINEN.

TH. MÜLLER, te Schönebeck a.E.

Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.** ***Specialiteit: PLANTENMERG-INSLEERING***, beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland

M. PRINS. ***Lange Viestraat 24, UTRECHT.***

J. BELTMAN JWzn.,

FABRIKANT IN MOLENWERKEN.

Handelskade, Deventer.

Belast zich met het maken van **plannen voor fabriekinrichtingen** en de daarstelling van

COMPLETE MOLENWERKEN,

voor: Meelfabrieken, Korenmolens, Grutterijen, Olieslagerijen en andere fabrieken.

Aanleg voor Maalderijen met Gas- of Petroleummotoren.

Steeds in voorraad **Molensteenen** en andere **Molenartikelen** en voortdurend in bewerking **Centrifugaalbuilen, Elevatoren**, gewone **Builmolens, Tabaks-Builmolens, Roterkneedmachines**, en andere **WERKTUIGEN.**

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN

van Massief Wit- en Zwart Marmerglas

met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK IN Nederland. SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.

VAN DIESEN & KERREBIJN,

Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek

HAARLEM.

Toonbankbladen, — Schoolborden.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°39 — ZATERDAG, 30 Sept. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

WEENEN.

Vele lezers van ons blad zullen zich ongetwijfeld nog de interessante artikelen over de Donaustad herinneren, die voor tien jaar in de kolommen werden opgenomen, en waarin de heer Henri Evers, de bekwame directeur van de Rotterdamsche Academie met pen en teekenstift de voornaamste moderne gebouwen beschreef.

Wanneer wij dan ook in dit opstel weder Weenen behandelen, dan is het om enkele der oudere gebouwen, die dikwijls in vele opzichten interessant zijn, te bespreken. Wij zullen hierbij de bouwwerken, die algemeen bekend geacht moeten worden, of waaromtrent Baedeker uitvoerige bijzonderheden mededeelt, overslaan en daarom reeds aanstonds de Stephanskerk met stilzwijgen voorbijgaan. Ook voor den „Stock im Eisen", op het pleintje aan de zuidzijde der kerk, meenen wij naar dien reisgids te mogen verwijzen.

Op de Graben, door zijn prachtige winkels vermaard, zien wij een zonderling gedenkteeken, de Drievuldigheidszuil, die van 1687—1693 ter herinnering aan het ophouden der pest daar geplaatst werd. Het monument bestaat uit een rijk geprofileerd voetstuk en daarboven verheft zich een kolom van wolken, die met allerlei figuren bevolkt zijn. Men kan zich verbeelden, welk een zonderling effect dit alles maakt. Ware het niet, dat het beeldhouwwerk over het algemeen van een bekwame hand is, dan zou het geheel het aanzijken niet waard zijn.

In de Jungferngasse, een dwarsstraat van de Graben, staat de Peterskirche, van 1702—1713 door den beroemden Fischer von Erlach gebouwd. Het plan heeft den vorm van een kruis, doch koor en schip zijn langer dan de kruisarmen. De koepel, welke zich boven het kruis verheft, is ovaal; wij zullen later nog een voorbeeld van een ovalen koepel ontmoeten. De tamboer van den koepel is met pilasters versierd. Eigenaardig zijn de kapellen in de hoeken van het kruis, waarboven zich galerijen bevinden. Het interieur is zeer rijk georneerd en maakt met zijn stuc-marmer en vergulsel een hoogst decoratief effect.

De gevel met zijn twee torens is het minst geslaagde deel van het geheel.

Over de St.-Michaelskerk op de Kohlmarkt spreken wij niet; een en ander over den Hofburg, waaraan tegenwoordig aan de zijde van den Ring een nieuwe vleugel gebouwd wordt, moge echter de mededeelingen der reisgidsen aanvullen.

Het zuidwestelijk gedeelte van het slotplein of de Franzensplatz, allen bezoekers van Weenen bekend door de wachtparade, die daar om 1 uur plaats vindt, werd na 1668 door Marc-Antonio Carnavale gebouwd. Eigenaardig is het hier, dat bijna nergens een flinke voorsprong is gemaakt, waardoor de gevel, die van onderen rustiek behandeld is en die ter versiering der daarboven gelegen verdiepingen niets anders dan lisenen heeft, een tamelijk vervelenden indruk maakt.

Van veel beter werking is de gevel aan de andere zijde van het plein, het zoogenaamde Reichskanzleipalast, waar keizer Frans Jozef zijn vertrekken heeft. Fischer von Erlach begon dit werk in 1728. De drie risalieten met hun portieken, balkons, en hun flink uitgevoerd beeldhouwwerk leveren een zeer monumentaal geheel op.

Verschillende andere deelen van den Burg verdienen uit een bouwkundig oogpunt nog de aandacht, in de eerste plaats wel de Hofbibliotheek. Dit gebouw staat aan de zuidwestzijde van de Josefsplatz en heeft Jonische pilasters, die op een in rustiekwerk behandeld basement geplaatst zijn. Fischer von Erlach is ook hier weder de bouwmeester geweest. Wat hij als kunstenaar vermocht, blijkt het beste uit de kolossale eigenlijke boekzaal, die 75 M. lang en 17 M. breed is en een buitengewone hoogte heeft. De boeken zijn op rijkgedecoreerde galerijen geplaatst, terwijl reusachtige Korinthische zuilen, beschilderde stucplafonds en standbeelden een zeer decoratief aanzien aan het geheel geven.

Een ander interessant gedeelte van den Burg is de rijschool, die op den Michelerplatz uitkomt en daar een fraai gedetailleerden gevel vertoont, die met zijn zuilen en pilasters, zijn kroonlijst met versierd attiek en zijn echt decoratieven koepel tot de gelukkigste scheppingen van Fischer von Erlach behoort. Eigenaardig is de gebogen lijn van den plattegrond, die de Barokmeesters tot zulke interessante oplossingen wisten te bezigen. Toen Frederik de Groote een vijftig

jaar later te Berlijn zijn bibliotheek liet bouwen, wist hij niets beters te doen, dan den Weener gevel, die in de 18e eeuw wijd en zijd geprezen werd, na te volgen.

In de nabijheid van dit gebouw, dicht bij de beroemde Albertina met haar kostbare prentverzamelingen, en de Kapucijnerkerk, waar de Oostenrijksche Keizers begraven worden, staat het paleis Lobkowitz, waar thans het Fransche gezantschap gevestigd is. Het werd van 1685—1690 door Carnavale gebouwd en herinnert in sommige opzichten aan de gelijktijdige deelen van den Burg. Ook de min of meer nuchtere details zijn karakteristiek voor de periode.

Zeer de aandacht verdient ook de fontein op de in de nabijheid, dicht bij de drukke Kärnthnerstrasse gelegen Neuen Markt. Zij is versierd met een vijftal bronzen figuren van Raphael Donner, die hen in 1739 maakte. Bijzonder los is hunne houding, zoodat het schijnt alsof zij levend op den rand van het bekken zitten. Bij de fontein, die onlangs achter het slot te Berlijn geplaatst werd, heeft men dit denkbeeld overgenomen.

De drukke Kärnthnerstrasse levert uit een architectonisch oogpunt voor ons slechts weinig merkwaardigs op. In een nauw zijstraatje, de Himmelpfortgasse, zien wij evenwel het paleis van den beroemden Eugenius van Savoye, waar thans de Oostenrijksche Ministers van Financiën hunnen werkelijk niet benijdenswaardigen zetel hebben. Den reiziger in Oostenrijk wordt de slechte financiëele toestand duidelijk genoeg. Aan de grenzen al reeds wordt hij door de douanen met de grootste strengheid behandeld; vooral op sigaren heeft men het gemunt. Wie niet de buitensporig hooge invoerrechten wil betalen, kan, als hij rooker is, zich aan Virginia's vergasten, lange, zware sigaren met een strootje erin, dat men eruit moet trekken, alvorens met rooken te beginnen. Maar het maakt ook een grappigen indruk, als men schier niemand met een portemonnaie, maar iedereen met een goedgevulde tasch met bankpapier ziet, en dan gewaar wordt, dat ieder bankje de waarde heeft van . . . één Hollandschen gulden. Wij behoeven ons, gelukkig, niet met den financiëelen toestand van Oostenrijk bezig te houden, al staan wij een oogenblik voor het Ministerie van Financiën stil. Ook dit gebouw, dat Prinz Eugen „der edle Ritter" in 1703 deed bouwen, is een werk van Fischer von Erlach. Men kan er zich over verbazen, dat een monumentale gevel als deze in zulk een nauwe straat is gebouwd, doch men bedenke, dat Weenen tot voor dertig jaar een vesting was, waar geen ruimte voor groote pleinen of breede straten kon gevonden worden. De gevel is echt barok en breed opgevat; de beide onderste verdiepingen hebben rustiekwerk, de ingangen zijn door geornneerde pijlers en balkons gekarakteriseerd. Daarboven zijn composietpilasters aangebracht. Bijzonder monumentaal is de hoofdtrap, welker bordessen, geheel naar 18e-eeuwschen trant door herculische figuren gedragen worden. Terecht vestigt Baedeker de aandacht op dit bouwdeel.

(*Wordt vervolgd.*)

PRIJSVRAGEN.

Schildersatelier met Woning op een vrij terrein aan een straatweg.

Op uitnoodiging van het Bestuur der Maatschappij „Arti et Amicitiæ", als beheerder van het Davidsfonds, wordt door het Genootschap „Architectura et Amicitia" een prijsvraag uitgeschreven voor een schildersatelier naar onderstaand programma:

Art. 1. Het gebouw moet bevatten:

a. Een ruime vestibule;
b. „ atelier groot ± 75 M².;
c. „ kleedkamer voor model;
d. „ ontvangkamer;
e. „ woonkamer, twee slaapkamers en een logeerkamer;
f. „ keuken, dienstbodenvertrek, trap, gemakken, bergplaatsen, enz.

De woning mag ten deele op een verdieping geprojecteerd worden.

Het geheel moet eenvoudig van karakter zijn.

De gevel aan de straat ligt op het westen.

Art. 2. Verlangd worden:

1°. de plattegronden op 1 à 100.
2°. de gevel met aanzicht op het atelier op 1 à 100.
3°. een doorsnede op 1 à 100.
4°. de gevel, waarin de hoofdingang geplaatst is, op 1 à 50.
5°. een decoratief detail van een der gevels op 1 à 20.

Een perspectievisch aanzicht van het inwendige kan tot aanbeveling strekken, doch wordt niet vereischt.

De behandeling der teekeningen wordt vrijgelaten.

Art. 3. De mededinging staat open voor alle in Nederland geboren of in Nederland woonachtige bouwkundigen.

Art. 4. De beoordeeling zal geschieden door een Jury, bestaande uit de heeren: A. C. Bleijs, lid van het Bestuur der Maatschappij „Arti et Amicitiæ"; H. G. Jansen, lid van het Bestuur van het Genootschap „Architectura et Amicitia", en W. Krombout Czn., lid van de Redactie-commissie van het Genootschap „Architectura et Amicitia".

Art. 5. Aan het beste en der bekroning waardig gekeurde ontwerp zal worden toegekend een prijs van *honderd gulden* (*f* 100), benevens het eervol getuigschrift van het Genootschap.

Art. 6. Alle ingekomen ontwerpen zullen op nader te bepalen tijd en plaats publiek worden tentoongesteld, bij welke gelegenheid tevens het Jury-rapport zal worden publiek gemaakt.

Art. 7. Het Genootschap „Architectura et Amicitia" te Amsterdam behoudt zich het recht voor, het met den vollen prijs bekroonde ontwerp te doen opnemen in het plaatwerk *De Architect*, zonder verdere vergoeding aan den inzender. Ook andere, door de Redactie van het Genootschap daartoe geschikt bevonden ontwerpen, zullen, met toestemming van de vervaardigers en tegen de gewone vergoeding, als zoodanig kunnen worden opgenomen.

Art. 8. De ontwerpen mogen niet met den naam van den vervaardiger gemerkt zijn, maar moeten voorzien zijn van een motto, dat herhaald is op een verzegelden naambrief, waarvan de omslag tevens een geheim teeken bevat, tegen opgave waarvan de ontwerpen later zullen worden teruggegeven.

Aan elk ontwerp moet een correspondentie-adres worden toegevoegd, om zoo noodig indirect met den inzender in briefwisseling te kunnen treden.

Art. 9. Alle ontwerpen blijven het eigendom der vervaardigers; zij moeten vóór of op den 11den December 1893, des middags 12 uren, zijn ingekomen aan het adres van den 1e-Secretaris van het Genootschap „Architectura et Amicitia", American-hôtel te Amsterdam.

Tijdelijke gebouwen ten dienste der Internationale Tentoonstelling, op het terrein bij het Rijksmuseum te Amsterdam.

Het Genootschap „Architectura et Amicitia", daartoe uitgenoodigd door het voorloopig comité voor de in 1894 of later te Amsterdam te houden Internationale Tentoonstelling van het hotelwezen enz., heeft een prijsvraag uitgeschreven, waarvan het programma luidt als volgt:

Art. 1. Het terrein, zooals het op de situatieteekening is begrensd, is geheel voor de tentoonstelling beschikbaar. Met de richting der geprojecteerde straten, voor zoover zij binnen het terrein vallen, behoeft geen rekening te worden gehouden; men verlangt daarop de navolgende gebouwen te plaatsen:

Art. 2. Een ingangsgebouw met ruime toegangen naar het terrein. Dit gebouw moet geplaatst zijn in de as van den doorgang onder het Rijksmuseum en moet bevatten:

twee bureau's met loketten voor de uitgifte van toegangsbewijzen,

een zaal voor congressen, groot ongeveer 200 M² en twee kleinere daarbij aansluitende vertrekken ten dienste van het Comité, de Jury's enz. Deze drie lokalen kunnen op de verdieping gelegen zijn.

In de doorgangen kunnen worden ontworpen gelegenheden voor den verkoop van sigaren en kleine artikelen.

Art. 3. Grenzende aan het ingangsgebouw verlangt men tien lokaliteiten, ter oppervlakte van ongeveer 120 M² ieder, voor diverse doeleinden in te richten.

Art. 4. Achter deze gebouwen en daarmede een geheel vormende, verlangt men een plein van 15 à 20,000 M² oppervlakte, waarop in het midden een muziektempel moet worden ontworpen, ruimte bevattende voor minstens 60 executanten.

In verband met de nader te noemen gebouwen verlangt men dit plein omringd met loggia's of veranda's, vanwaar het publiek de muziekuitvoeringen kan volgen.

Art. 5. Grenzende aan dit plein moet worden geprojecteerd een hoofdgebouw, waarin goed verlichte, aan elkander grenzende zalen voor te zamen elf afdeelingen der tentoonstelling gevraagd worden. Deze zalen moeten zoodanig gelegen zijn, dat zij in de lengterichting kunnen uitgebreid worden. Zij moeten ook onderling met elkander in verbinding staan; iedere zaal moet ongeveer 1000 M² groot zijn.

Art. 6. Er wordt verlangd:

1°. Een situatie van het geheele terrein, met aanduiding der beplanting en van de plaatsen, waar kleinere gebouwen door exposanten kunnen opgericht worden. Alles op de schaal van 1 à 1000.

2°. Plattegronden van alle bovengenoemde gebouwen, waaruit de inrichting en samenstelling goed is te onderkennen. Schaal 1 à 200.

3°. Aanzichten van de naar het plein gekeerde gevels der gebouwen en van het ingangsgebouw aan de Museumzijde, benevens de noodige doorsneden. Alles op de schaal van 1 à 200.

Een perspectievisch aanzicht van het plein kan geleverd worden in plaats van de gevelteekeningen, voor zoover namelijk de gevels in het tafereel vallen.

Alle teekeningen kunnen als schets behandeld worden.

4°. Een gedetailleerde begrooting wordt niet gevraagd. De ontwerpen moeten echter vergezeld gaan van een toelichtende memorie, waarin de wijze van constructie en decoratie moet zijn beschreven en waarin eene opgave moet voorkomen van het bebouwde oppervlak, benevens een staat van den kubieken inhoud der verschillende gebouwen.

Art. 7. De mededinging staat open voor alle in Nederland geboren of in Nederland woonachtige bouwkundigen.

Art. 8. De beoordeeling zal geschieden door een Jury, bestaande uit de heeren: Dr. P. J. H. Cuypers, architect en lid van den gemeenteraad te Amsterdam; J. J. van Nieukerken, architect te 's-Gravenhage; A. Salm G.Bzn., architect te Amsterdam en W. Schut, te 's-Gravenhage, aangewezen door het voorloopig Comité der tentoonstelling.

Art. 9. Er worden uitgeloofd: een eerste prijs ad *f* 400 voor het beste en der bekroning waardig gekeurde ontwerp, een tweede prijs van *f* 200 en een derde prijs van *f* 100 voor de ontwerpen, welke in de tweede en derde plaats een bekroning worden waardig gekeurd.

Wanneer tot de uitvoering wordt overgegaan, bestaat het voornemen met den eerstbekroonde daaromtrent te onderhandelen.

Na de beoordeeling zullen alle ontwerpen te Amsterdam publiek worden tentoongesteld en tegelijkertijd het rapport van de Jury worden openbaar gemaakt.

Art. 10. De ontwerpen, waaraan een geldelijke belooning van ten minste f 200 is toegekend, worden het eigendom van het Comité der tentoonstelling, de overige ontwerpen worden, na afloop van de tentoonstelling der ingekomen antwoorden, franco aan de inzenders teruggezonden.

Art. 11. De bepalingen, vervat in art. 8 van de door het Genootschap „Architectura et Amicitia" uitgeschreven prijsvraag voor een schildersatelier, zijn ook in hun geheel op deze prijsvraag van toepassing.

Art. 12. De ontwerpen worden ingewacht vóór of op den 16 December 1893 aan het adres van den 1e-Secretaris van het Genootschap „Architectura et Amicitia", American-hôtel te Amsterdam; zij moeten uiterlijk 12 uren 's middags van dien datum zijn ingekomen.

☛ *Afdrukken van het programma met situatieteekening zijn, op franco aanvrage, bij den 1e-Secretaris van het Genootschap A. et A. gratis verkrijgbaar.*

Sociëteitsgebouw te Haarlem.

In ons nommer van 15 Juli j.l. (bladz. 226 tot 228) werd het programma opgenomen van deze prijsvraag, waartoe alleen de in Haarlem woonende bouwkundigen ter deelneming werden uitgenoodigd. Op den gestelden datum van 1 September kwamen elf antwoorden in onder de volgende motto's:

(4) *a*,	12	teekeningen.
(4) *b*,	8	„
Soul,	10	„
Prijsvraag,	15	„ w. o. twee stel plattegronden en gevelvarianten.
September,	6	„
Fac et Spera,	3	„
(V),	5	„
AB,	8	„
Ibis,	5	„
Excelsior,	6	„
Nihil sine Labore,	9	„
In haast,	8	„

De Jury, bestaande uit de heeren Prof. E. Gugel te Delft, H. P. Berlage Nz. te Amsterdam, en J. Verheul Dz. te Rotterdam, toog dadelijk aan het werk en kende met algemeene stemmen den prijs van *f* 500 toe aan het ontwerp onder het motto A. B., ingezonden door de heeren S. Roog en Jb. van den Ban Pz. te Haarlem.

Het Juryrapport luidt als volgt:

AB. Plan. Wat verdeeling betreft, is goed rekening gehouden met de eischen van sociëteit en vestiaire; concertzaal, lees- en conversatiezaal liggen op de meest gewenschte plaats. De ligging ten opzichte van biljartzaal en kolfbaan is goed, evenzeer die van het buffet; ook de privaten voor de sociëteit zijn goed geplaatst en de ligging van den kelder is practisch. Ook boven is de indeeling goed, behoudens enkele ondergeschikte punten.

Gevels en doorsneden. Deze zijn met het oog op de bouwsom eenvoudig en flink en goed in karakter. De doorsnede maakt een aangenamen indruk. Het detail is sericus, het teekenwerk is verdienstelijk en het geheel eenvoudig en goed geconstrueerd.

(4) *a. Plan.* Voor den mooisten hoek is de kolfbaan gebruikt, terwijl bovendien aan den hoofdgevel te veel ondergeschikte lokalen zijn geplaatst.

Verschillende muren op de verdieping komen niet overeen met de muren onder. Het bovenlicht der biljartzaal is slecht opgelost. Van den tuin wordt te veel ruimte in beslag genomen. Het trapportaal is ondoelmatig van vorm. De woning van den kastelein is te hoekig van vorm en ligt te ver van de keuken.

Gevels. Deze zijn niet onverdienstelijk geteekend, vertoonen echter gebrek aan eenheid en onnoodigen opbouw.

Het detail en de perspectief zijn echter loffelijk van uitvoering. De wijze van bewerking is over 't algemeen zeer verdienstelijk.

Constructief is het geheel, zooals uit de doorsnede blijkt, niet onbedenkelijk; bovendien wordt het geheel veranderd, hetgeen onnoodig duur wordt.

(4) *b. Plan.* De verdeeling hiervan is nog minder. De communicatie is niet mooi. De hoofdtrap is zeer slecht opgelost. Van den hoek geldt hetzelfde.

Dezelfde fouten van het vorige ontwerp zijn hier in nog sterker mate aanwezig.

Gevels. Ook van de gevels kan ditzelfde worden gezegd.

Het teekenwerk verdient echter allen lof en behoort onder het beste.

Ibis. Plan. De distributie is zeer eenvoudig, de groepeering der zalen goed. De kolfbaan springt wel wat ver in den tuin voor. De vestiaire direct aan den ingang is niet zeer practisch.

De toegang naar de groote zaal met vóór de schuine hoeken is afkeurenswaard.

De damesprivaten zijn te smal.

De toegang naar de bovenverdieping is uiterst bekrompen, terwijl de vorm der bovenzaal bepaald leelijk is.

De woning van den kastelein is goed, doch de keuken voor een dergelijke inrichting veel te klein.

De kelder is onvoldoende en niet ingedeeld, zooals voor een dergelijke inrichting behoort.

Gevels en doorsneden. De gevels hebben hun eigenaardige verdiensten en zijn met smaak geteekend.

De details der binnenordonnantie zijn wat al te sober; die van buiten beter.

In haast. Plan. Een afzonderlijke toegang tot de sociëteit ontbreekt.

Dat de privaten langs den toegang tot de concertzaal gelegen zijn, verdient afkeuring.

De ligging der kolfbaan midden in het gebouw bederft de geheele distributie, waardoor de biljartzaal ongemakkelijk van vorm wordt.

Zoowel onder als boven zijn te veel gangen. De keuken ligt geheel afzonderlijk. De kelder is niet goed gedistribueerd en kan niet goed worden verlicht.

Gevels en doorsneden. Deze zijn goed van silhouet en verdeeling en behoudens enkele storende fouten verdienstelijk.

De doorsnede geeft weinig belangrijks te zien. Het detail zou bij uitvoering niet winnen.

September. Plan. Dit maakt op het eerste gezicht een gooden indruk, maar bij nader inzien vertoont het belangrijke gebreken.

De verbetering van den toegang tot de concertzaal is kostbaar en slechts ten deele gelukt, daar de trap in zekeren zin den toegang verkleint; de vestiaire is te klein. De sociëteitszalen zijn goed gegroepeerd, doch onderling slecht verbonden, daar men niet direct van uit de conversatiezaal in de leeszaal gaan kan.

Vestiaire, buffet en dessertkamer zijn gebrekkig verlicht; daarentegen zijn het buffet en de veranda aan den tuin zeer goed. Ook is er weinig van den tuin weggenomen.

De keuken in het sousterrain is slecht verlicht en ongunstig gelegen ten opzichte der bovenlokalen. De kelders zijn te klein.

Boven is de restauratie ongunstig gelegen met het oog op den toegang. De woning van den kastelein is goed, doch ligt ten opzichte van de keuken te ver verwijderd.

Gevels. Hun silhouet is te ongunstig ten gevolge der vele sprongen en verschillende afdekkingen; verder is ook de conceptie wat gezocht en druk. De details zijn goed geteekend en verraden hier en daar een geoefende hand.

(V) *Plan.* Dit komt de jury te veel versnipperd voor; er zijn te veel gangen. Waartoe is de ingang aan de steeg noodig?

De wijze waarop de kolfbaan in den tuin voorspringt, maakt de veranda te smal en ongezellig.

De lokalen zijn te veel verspreid.

De drie buffetten liggen niet bij elkaar, waardoor de geheele dienst zeer ongerieflijk is.

De geheele indeeling, met ten deele 4 verdiepingen boven elkaar, is te ingewikkeld en dientengevolge geheel onpractisch.

Gevels. Het wekt verwondering, dat de ontwerper het oude gedeelte heeft laten staan, hetgeen vermoedelijk voor de bouwsom is gedaan, doch niet had behoeven te gebeuren bij eenvoudige indeeling.

De nieuwe gevels zijn wat eentonig, doch zouden met weinig meer kosten aan den onderbouw goed voldoen.

Het detail is verdienstelijk.

Prijsvraag. Plan I. De schuine ingang met lange gang neemt het mooiste gedeelte van het plan in beslag en schept de grootste moeilijkheden. De toegang tot de groote zaal is daardoor ongelukkig.

Het geheel is uiterst onpractisch ingedeeld. De bestaande ingang naar de concertzaal is nu vervangen door een zeer bekrompe gang.

Plan 2 heeft hetzelfde gebrek.

Gevels. Deze zijn onrustig en missen het gewenschte karakter. De hoektoren is veel te massief. De details zijn zeer verdienstelijk en trekken bijzonder de aandacht.

Fac et Spera. Plan. De benedenverdieping is, wat de hoofdvertrekken betreft, uitmuntend gegroepeerd. Er is plaats gemaakt voor een balkon, dat zeer practisch is, doch daarvan is niet geprofiteerd.

De kolfbaan is onvoldoende, wat de plaats voor de toeschouwers betreft. De toegang naar boven tot

de groote zaal is slecht en de woning van den kastelein onpractisch.

Den kelder onder het oude gebouw te plaatsen is onpractisch; deze heeft gebrek aan licht; de provisie heeft licht noch lucht.

Gevels en doorsnede. Deze missen alle verdiensten; er is een opmerkelijk contrast met de verdiensten van den plattegrond.

Het teekenwerk is zwak.

Sed. Plan. De verbinding der hoofdlokalen is gebrekkig; overigens ligt de conversatiezaal goed.

De lange gang naar den tuin is overbodig. De tuingevel is verbrokkeld, zoodat de ruimte die bezijden overschiet onbruikbaar is.

Een buffet in de sociëteit ontbreekt. Geen der hoofdzalen heeft directe gemeenschap met den tuin.

Het portaal aan den hoofdingang is leelijk. Op de verdieping ligt de keuken zeer ongunstig; er zijn te veel portalen. De restauratiezaal is slecht gelegen, terwijl de kasteleinswoning te groot is.

Gevels en doorsneden. Deze zijn onvoldoende.

Nihil sine Labore. Plan. De toegang tot de sociëteit is bekrompen en onpractisch. De bestuurskamer aan den mooisten hoek van het gebouw is gebrekkig gelegen; deze behoort bovendien op de verdieping thuis.

Overigens bezit de plattegrond veel verdienste.

Op de verdieping is de keuken wel wat bekrompen.

De indeeling en omvang van den kelder zijn onvoldoende.

Gevels en doorsneden. Deze missen alle verdiensten.

Het teekenwerk is droog.

Excelsior. Plan. Het is een gebrek dat de sociëteit geen afzonderlijken toegang heeft, hetgeen wel niet direct gevraagd werd, maar de Jury als vereischte voorkwam.

De lokalen zijn goed gelegen. Het schijnt wenschelijk de biljartzaal met de conversatiezaal te ruilen.

Door het weglaten van den tweeden ingang heeft het plan dus groote eenvoudigheid gekregen. Ook de bovenverdieping is verdienstelijk.

Gevels en doorsnede. Deze zijn van veel minder qualiteit en hebben geen architectonische verdiensten.

De details zijn niet slecht, maar zonder artistieke waarde behandeld.

De Jury hield naar aanleiding van haar onderzoek de volgende schiftingen.

Bij eerste schifting vielen uit volgens deze volgorde: *Excelsior. Nihil sine Labore. Sed. Fac et Spera* en *Prijsvraag.*

Bij de 2e schifting. (V), *September* en *In haast.*

Bij de 3e schifting. *Ibis* en (4) *b*, zoodat ter laatste beoordeeling overbleven (4) *a* en *AB.*

Van deze twee ontwerpen scheen *AB* het meest aan de gestelde eischen te voldoen, èn wat indeeling èn wat architectuur betreft. Ook met het oog op de beschikbare bouwsom verdient dit ontwerp de voorkeur, daar hier de bestaande toestand van toegang concertzaal is behouden. Ook wat practische uitvoerbaarheid en degelijke uitvoering betreft, geeft dit ontwerp den besten waarborg.

De eenheid van architectuur wordt bij (4) *a* gemist.

Het geheele plan *AB* leent zich uitnemend voor practisch gebruik.

Conclusie.

Met het oog op den goeden toestand van het gedeelte dat kan blijven bestaan, uitgezonderd de gevel, en met de beschikbare bouwsom, die de Jury echter wel wat gering voorkomt, komt 't der Jury voor, dat aan het project, motto *AB*, wegens de serieuze oplossing, de haar toeschijnende betrouwbare begrooting en de geheele behandeling, de voorkeur verdient boven alle andere ontwerpen en de Jury daarom voorstelt den prijs aan dit ontwerp toe te kennen.

Bij eventueele uitvoering zullen naar het oordeel der Jury enkele onderdeelen nog eenige wijzigingen behoeven, doch het komt haar voor dat de ontwerper van dit serieuze werk deze bij nadere uitwerking van zelf wel zal vinden, zoodat zij tot eene nadere opnoeming daarvan geen aanleiding vond.

Deze beoordeeling geeft een onzer lezers aanleiding tot de volgende ontboezeming:

Geachte heer Redacteur,

Met verzoek dit stuk een plaatsje in uw veelgelezen blad af te staan, zend ik u hierbij een afschrift van het juryrapport, in de meening dat het stuk van de vaardige hand van den heer Berlage, rapporteur van de Jury, wellicht beter begrepen zal worden door uwe lezers dan door het meerendeel van de bezoekers der tentoongestelde teekeningen.

Het meest is, volgens deze laatsten, gelet op het teekenwerk en om dit te bewijzen, liet iemand mij de beoordeeling van het eerst en het laatst afgevallen ontwerp ter vergelijking lezen. „Wat blijft er van dat laatste plan over, dan alleen dat het teekenwerk goed is" — riep de man uit —; „is dit hoofdzaak? Het zijn toch geen schooljongens meer!"

Een tweede, als meer practisch bekend staande, zou gaarne het oordeel van de Jury hebben vernomen of de ingeleverde plannen hetzij als geheel of in hunne onderdeelen, in werkelijkheid goed zouden voldoen; het teekenwerk — meende hij — was voor een architect maar een hulpmiddeltje, de werkelijkheid hoofdzaak.

Een derde was van oordeel dat men topgevels, die zich tot op eene hoogte van 17 à 18 meter verheffen in een straat van 6 à 7 meter breed, niet kon zien en de jury moest ook daarvan iets gezegd hebben.

Een vierde stelde hem gerust met de opmerking dat de Jury dit ook wel wist en ter plaatse de plannen had beoordeeld; zoo iets was echter bijzaak, want men kon er altijd niet op letten waar een gebouw kwam te staan; het gebouw was hoofdzaak, de omgeving bijzaak.

Maar een vijfde beweerde dat het niet aanging om van de overburen te vergen, dat zij hun dakpannen lieten stuktrappen door menschen, die de gevels goed wilden zien; bezondigden de inzenders zich door het ontwerpen van zulke toppen of torens, dan moest de jury hen dat onder het oog brengen.

Al zulk gesnap moest ik aanhooren en wel ten gevolge van het lezen van het jury-rapport en om dit in handen te krijgen, vertelde ik aan de heeren dat het zoo nuttig zou zijn elk plan na te gaan met de memorie van toelichting in de hand.

Ieder nam nu een memorie, maar wat werd ik verrast door al de gelukkige gezichten van die memories; het was of zij zeggen wilden: „voor het eerst genieten wij nu de eer van gelezen te worden!"

X.

Architectura et Amicitia.

Het Genootschap *Architectura et Amicitia* te Amsterdam schreef voor het jaar 1892/93 een vijftal prijsvragen uit, waarvan het programma in het nommer van 9 April 1892 (bladz. 123 tot 125) werd opgenomen. De deelneming aan de algemeene prijsvragen stond voor alle leden van A. et A. open, terwijl alleen

de gewone leden konden mededingen naar de beide gewone prijsvragen.

De uitslag is de volgende:

1e. Algemeene prijsvraag: „Een monumentale brug over een rivier". Prijs niet toegekend; premie, verhoogd tot *f* 75, aan het ontwerp *Amstel*, van den heer W. Kromhout Cz. te Amsterdam; een geldelijke tegemoetkoming van *f* 40 aan het ontwerp *A* van den heer A. Schelling Jr. te Delft.

2e. Algemeene prijsvraag: „Een protestantsche dorpskerk". Toegekend een geldelijke belooning van *f* 50 aan het ontwerp *Half Een*. Den ontwerper wordt verzocht verlof te geven tot het openen van zijnen naambrief.

3e. Algemeene prijsvraag: „Een marquise van gesmeed ijzer". Prijs toegekend aan het ontwerp *IJzer en Lood*, van den heer W. Kromhout Cz.

1e. Gewone prijsvraag: „Een buffet voor een eetzaal". Van dit ontwerp is het jury-rapport nog niet ingekomen.

2e. Gewone prijsvraag: „Een titelvignet voor een bouwkundig weekblad". Prijs toegekend aan het ontwerp *X*, van den heer K. De Bazel Jr. te Amsterdam.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ARNHEM. Onderstaande circulaire werd dezer dagen aan patroons en werkgevers rondgezonden.

„Reeds jaren is, zoo goed door patroons als door arbeiders, ingezien en besproken dat de toestand, en voornamelijk die der arbeiders, veel, zeer veel te wenschen overlaat. Doch tot heden is dit, helaas! altijd nog bij besprekeu gebleven, alhoewel een ieder het als een treurige zaak beschouwde; men heeft het, trots dat allen, bestendigd, of helpen bestendigen.

„Overbekend is het, dat de loonen thans variceren van 7 tot 11 gulden per week. Dat nu met zulk een loon, zelfs bij de gunstigste omstandigheden, niet is rond te komen, zal wel aan geen twijfel onderhevig zijn.

„Ons tevens bewust zijnde, dat hij die hier het meest onder lijdt, niet gebaat is, met steeds maar verzuchtingen te slaken, maar dat hij sterk en vrij, zonder opbouden, het onder oogen en ooren moet brengen van hen, die hierin verbetering kunnen aanbrengen, zond de Afd. Arnhem van den Timmerl.-bond dezen zomer een circulaire aan alle vakvereenigingen en cooperatiën in Arnhem, ten einde medewerking te verzoeken in het verkrijgen van hooger loon.

„Hierin zijn wij geslaagd, en een 16-tal vereenigingen zonden twee afgevaardigden uit hun midden. Op deze vergadering werd de volgende motie aangenomen: Om het thans bestaande loon met 20 % te verhoogen, ingaande op 1 Febr. 1894, en een vergadering uit te schrijven, om met de patroons in overleg te treden.

„Overtuigd als wij zijn, dat in deze, zoo ernstige zaak wij niet te vergeefs een beroep doen, noodigen wij de patroons uit om op een vergadering te verschijnen, die plaats zal hebben op Dinsdag 26 September 1893, 's avonds te 8 uren, in het Centraalgebouw, Bakkerstraat".

Deze circulaire was namens de volgende vereenigingen ondertcekend:

Algem. Ned. Werklieden-verbond, Algem. Ned. Werkliedenverbond Patrimonium, Ned. Int. Nat. Sigaren- en Tabakbew.-bond, Metaalbew.-vereeniging St.-Eloï, Meubelm.-vereeniging Eendracht, Schilders-vereeniging De Vrijheid, Timmerlieden-vereen. Eendracht maakt Macht, Handw.-vereeniging, Algem. Ned. Typografen-bond, Typogr.vereeniging Door samenwerking één, vereeniging Gemengd Ziekenfonds, Schildersvereeen. St.-Lucas, Ned. ijzer- en metaalbew.-bond, Timmerl.-vereen. St.-Jozef, Behangers-vereen. Help U Zelven, Werkmans-vereeniging.

Op het bepaalde tijdstip waren op de bovenzaal van het Centraalgebouw vele werklieden en enkele patroons tegenwoordig. De Voorzitter deed mededeeling van een schrijven van „Handwerksbelang", waarin deze vereeniging te kennen geeft, dat er op de door haar gehouden vergadering enkele patroons waren die niet tegen loonsverhooging waren gekant.

In een schrijven van de firma Van Mastrigt & Verhoeven werd mededeeling gedaan dat zij ten allen tijde voor hunne gezellen te spreken zijn over mogelijke belangen en nimmer weigerachtig blijven om aan matige eischen tegemoet te komen. De voorzitter vond dit schrijven niet opbeurend. Waar een 17-tal vereenigingen zich hebben vereenigd om eene billijke verhooging van loonen te verzoeken, daar is het bedroevend te zien hoe weinig nota genomen wordt wanneer het de belangen van den werkman geldt. Hij dankt echter de aanwezigen voor hunne opkomst en hoopt dat de besprekingen tot eenig nut zullen leiden.

Door vele aanwezigen werd het voor en tegen van de verhooging der loonen besproken; vele sprekers dwaalden echter geheel van het onderwerp af, anderen leverden onverkwikkelijke op- en aanmerkingen op het tapijt, en het onthenk helaas niet aan de overbekende beschouwingen over de hazen en kapitalisten, zoodat de avond reeds ver gevorderd was, zonder dat er iets was besloten. Eindelijk werd een gecombineerd voorstel van een paar sprekers aangenomen, waarbij besloten werd dat de verschillende vakvereenigingen zich eerst elk met hunne patroons in verbinding zullen stellen, en daarna eene algemeene vergadering uitschrijven.

Algemeen was men van oordeel dat er te veel moeilijkheden te overwinnen waren om op eens de loonsverhooging te kunnen inwilligen. Men denke slechts aan den loonstandaard in de bestekken van Waterstaat, Genie, Provincie enz. voor meerder werk, om dadelijk te zien dat bij eene loonsverhooging de aannemer van het werk geheel de lijdende partij zou zijn. Er moet een loonstandaard worden vastgesteld voor de verschillende vakken; eerst dan kan men tot een practisch resultaat komen.

Dat de loonen van *f* 7 tot *f* 10 voor den werkman te laag zijn om 'rond te komen, werd in de discussiën door een der werklieden aangetoond, door het geven van een lijstje van de behoeften van een gezin per week, bestaande uit man, vrouw en 8 kinderen:

huishuur . . .	*f* 1.50	transport. . . .	*f* 5.80
brood	„ 2.—	vleesch	„ 1.00 *)
aardappelen . .	„ 1.—	groenten. . . .	„ 0.70
boter	„ 0.50	kleeding	„ 1.25
koffie	„ 0.40	ziekenbus . . .	„ 0.25
thee	„ 0.10	diversen	„ 0.15
zeep	„ 0.20	petroleum . . .	„ 0.15
zout	„ 0.10	melk	„ 0.30
		steenkolen . . .	„ 0.40
transportcoeren	*f* 5.80	Totaal . . .	*f* 10.—

Hierbij is voor onderhoud meubilair, tabak of elke andere kleine behoefte van weelde niets gerekend.

*) 1 ons vleesch en ¼ ons vet per dag.

PERSONALIA.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië is benoemd tot hoofdingenieur 1e kl. de hoofdingenieur 2e kl. A. D. J. Groenemeijer en wegens ziekte, eervol ontslag verleend aan den opzichter 2e kl. W. L. Muhler. De opzichter 1e kl. P. Lichtbart werd op verzoek eervol uit 's lands dienst ontslagen.

— Bij den aanleg van Staatsspoorwegen op Java zijn benoemd tot hoofdingenieur, de hoofdambtenaar op non-activiteit R. H. J. Spanjaard; tot bouwkundig ambtenaar 2e kl. de opz. 1e kl. J. Gmelig, zich noemende Meijling en de opz. 1e kl. J. M. van Zeventer; tot opz. 1e kl. de opz. 2e kl. F. de Vink; tot opz. 2e kl. de opz. 3e kl. C. J. Tirion.

— Bij de exploitatie der Staatsspoorwegen op Java is benoemd tot opz. 1e kl. de ambtenaar op wachtgeld H. Kooper.

— Door den Minister van Koloniën is de heer J. Haringhuizen gesteld ter beschikking van den Gouverneur-Generaal van Nederl.-Indië om te worden benoemd tot adsp.-ing. bij den waterstaat en de burgerl. werken daar te lande.

— Bij Kon. besluit is benoemd tot Rijkscommissaris bij de Maatschij. tot Exploitatie van Staatsspoorwegen en bij de Hollandsche IJzeren Spoorweg-maatschij., Jhr. Mr. W. Six, oud-Minister van Binnenl. Zaken, te 's-Gravenhage.

— De Ober-baurath Heinrich Lang, hoogleeraar aan de technische hoogeschool te Carlsruhe, is den 4n September in den ouderdom van 69 jaren overleden.

— De architect J. G. J. van Roosmalen overleed den 1e September te Leiden in den ouderdom van nagenoeg 80 jaren. Door verzwakte gezondheid daartoe gedwongen, onthield de waardige man zich de laatste jaren zijns levens van allen arbeid. De overledene wijdde zich in hoofdzaak aan de betrekking van hoofdleeraar voor de bouwkundige vakken aan de gemeentelijke teekenschool te Zwolle.

— Den civiel-ingenieur D. J. van Lennep is met ingang van 1 Januari 1894 eervol ontslag verleend als tijdelijk adj.-ingenieur bij de werken van het Merwedekanaal.

— De heer P. W. Waltman te Ouden buitengewoon opzichter bij het onderhoud der voltooide werken van het Merwedekanaal.

— De heeren A. van Geel en A. van der Werff Jr. zijn tot 28 Sept. 1894 gecontinueerd als buitengewoon opzichter bij het vormen van een gedeelte rivier van af den Hoogen Maasdijk, ten westen van Heusden tot voorbij het Oude Maasje nabij Hagoort, en de heer J. G. Reijnders tot 1 Mei 1894 bij het verrichten van peilingen in het Pannerdensch kanaal, den Neder-Rijn en de Lek.

— Te Ooststellingwerf is tot gemeentearchitect benoemd de heer H. Beetsma Vrijburg, tijdelijk provinciaal opzichter te Assen.

— De heer J. Dona te 's-Gravenhage is voor den cursus 1893—94 weder benoemd tot onderwijzer in het handteekenen aan de herhalingsschool aan de Duinstraat te Scheveningen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in het bouwkundig teekenen aan de gemeenteteekenschool te Bergen-op-Zoom. Jaarwedde *f* 600. Adres vóór 10 Oct. aan den President der bestuurscommissie. (*Zie advert. in no.* 39.)

— Hoofdopzichter bij de gemeentewerken te Dordrecht. Jaarwedde *f* 1200 à *f* 1600. Adres ter secretarie vóór 15 Oct. (*Zie advert. in no.* 39.)

— Bouwkundig teekenaar voor een paar maanden, een keurig nette hand schrijvende. Adres onder no. 24044 aan het bureau der *N. Rott. Ct.*

— Practisch ervaren opzichter te Zutfen. Salaris *f* 60 à *f* 70 per maand. Adres vóór 10 Oct. aan den gemeentearch. F. H. van Etteger. (*Zie advert. in no.* 39.)

ADVERTENTIEN.

GEVRAAGD te *ZUTPHEN*: een **praktisch** ervaren

OPZICHTER,

bij het bouwen eener nieuwe school. Salaris *f* **60** à *f* **70** per maand. Adres, met opgaaf van vroegeren werkkring, vóór 10 October a. s. aan den Gemeente-Architect F. H. VAN ETTEGER.

Bij de GEMEENTEWERKEN te *DORDRECHT*, wordt gevraagd een

Hoofd-Opzichter.

Aan de betrekking is verbonden een jaarwedde van *f* **1200.**— à *f* **1600.**—

Sollicitatiestukken vóór of uiterlijk op **15 OCTOBER 1893 kosteloos** in te zenden ter Secretarie van de Gemeente Dordrecht.

H.H. ARCHITECTEN.

Een **BOUWK. OPZICHTER, practisch** en **theoretisch** ontwikkeld en goede getuigschriften kunnende overleggen, **zoekt plaatsing.**

Br. fr. lett. E, boekh. YBE YBES & Co., *Velp* bij *Arnhem*.

AANBESTEDING.

Het COLLEGE van REGENTEN over de Godshuizen en den Algemeenen Armen te *'s HERTOGENBOSCH*, zal op **Vrijdag 13 October 1893** n.m. **3** ure, alhaar in een der lokalen van het Oude mannen- en Vrouwen-huis, in het openbaar

Aanbesteden:

Het bouwen van eene Villa, voor 10 rustige vrouwelijke verpleegden, nabij het Geneeskundig Gesticht op het landgoed „Voorburg", onder de gemeente Vucht.

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage op het Centraalbureau, *Gasthuisstraat*, alwaar bestekken, op franco aanvrage, en gecalqueerde teekeningen, voor zoover de voorraad strekt, ad *f* **3.00** per stel te verkrijgen zijn.

Aanwijzing op het terrein, Dinsdag 10 October n. m. 3 ure.

Nadere inlichtingen geeft de Architect bij de Godshuizen Th. J. KLOMPERS te *'s-Bosch*.

Aan de Gemeente-Teekenschool te Bergen-op-Zoom

is tegen 1 NOVEMBER e. k. te vervullen de betrekking van LEERAAR in het

Bouwkundig Teekenen,

op een jaarwedde van 600 gulden, (8 lesuren 's weeks.)

Brieven en stukken franco vóór 10 OCTOBER a. s., aan den President der Bestuurs-Commissie alhaar.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 10 October 1893** te **3** uren zal in het koffiehuis DE ROODE LEEUW *Vijgendam* te *AMSTERDAM* worden aanbesteed:

De bouw van een *fabriek voor geteriliseerde melk* met *Ketelhuis, machinekamer, paardenstal, bergplaats, bovenwoning*, en verder beschreven werken in de *2e Spaarndammerdwarsstraat* te *Amsterdam*, met de levering van alle materialen en arbeidsloonen.

Het bestek is ad *f* **0.60** te verkrijgen ter stoomdrukkerij van ROELOFFZEN en HUBNER, *N.-Z. Voorburgwal* te Amsterdam. De teekeningen liggen ter visie in de *Roode Leeuw*. Inlichtingen geven de architecten A. L. VAN GENDT en J. G. VAN GENDT Alzn.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **17**den **October 1893**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

BESTEK No. 638.

Het maken van de grondwerken, het leggen van sporen en wissels en het leveren en leggen van keibestrating met bijbehoorende werken ten behoeve van het station ZWIJNDRECHT.

Begrooting f 16330.—

De besteding geschiedt volgens § 26 van het bestek.

Het bestek ligt van den 26n September 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. HOEUFFT te *Rotterdam* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van *f* **1.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 9den October 1893, ten 10 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 23sten September 1893.

Rotterdamsche Carrariet-Fabriek

Kan bij elk defect bijgewerkt worden.

Is niet van recht marmer te onderscheiden.

FABRIEK EN KANTOOR:

Oranjeboomstraat 54.

SPECIAAL INGERICHT voor de vervaardiging van: **Carrarietmarmer** en **graniet, Schoorsteenmantels, Lambriseeringen, Puien, Kolommen, Pilasters enz., IN ALLE KLEUREN EN AFMETINGEN.**



BENNEWITZ & Co.

Papierstüc - fabrikanten.

DAMRAK 85. AMSTERDAM.

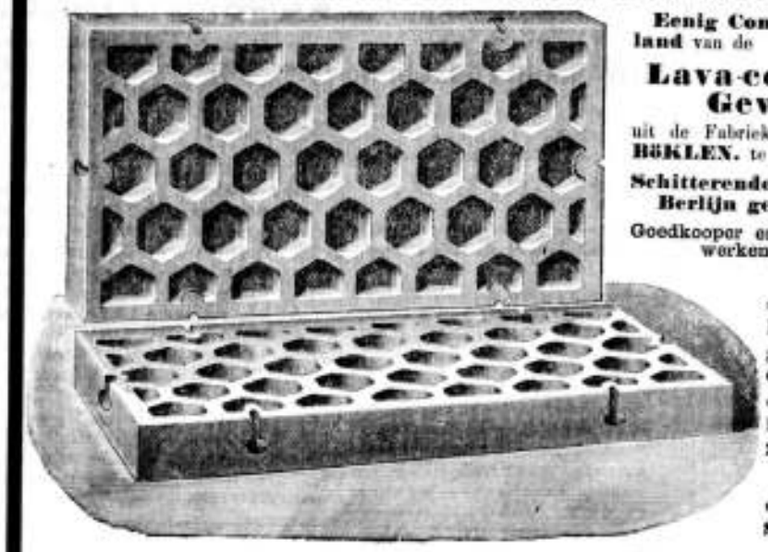
bevelen hun reeds zoo gunstig bekend fabrikaat aan tot decoratie van Plafonds en Wanden, zoals Kroon, Koof, Perk en andere lijsten, Rozetten, Deurbekroningen enz. ter geheele vervanging van stukadoorwerk; het laat zich zeer gemakkelijk en tegen alles bevestigen, is zeer licht, tegen vocht en vuur bestand, direct te beschilderen, eigent zich zoowel voor nieuwe als te moderniseeren gebouwen en is bij verhuizing zeer geschikt voor breuken afgenomen en in de te betrekken woning bevestigd worden. Het lastige witten vervalt en ongelokken, door afvallen, zooals bij zijne dikwijls voorkomt tijn totaal onmogelijk. Geïllustreerd monsterboek à *f* 1.— verkrijgbaar.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS, Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën*: **T. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM*.

THEOD. FERD. BIERHORST, Haarlem.

FABRIKANT van **Marmer-Mozaïek-, Granito-, Houten Parket- en Houtgranietvloeren** uit de FABRIEK van **OTTO SENING & Co.** te ***Potschappel.***



Eenig Concessionaris voor Nederland van de

Lava-cementdeelen en Gewelfkappen

uit de Fabriek van den Ingenieur **OTTO BÖKLEN.** te ***Lauffen a/N.***

Schitterende resultaten met de te Berlijn genomen vuurproeven.

Goedkooper en beter dan Cement-IJzerwerken, systeem-MONIER.

Op de Technische Hoogeschool te ***München*** genomen Proefbelastingen hebben getoond dat **Lava-Cement Gewelfkappen, 9** cM. dik en slechts **45** KG. wegende, bij eene spanning van **105** cM. **22,400** KG. gedragen hebben.

Men verlange PROSPECTUS onder opgave van **Maten** of **Schetsen.**

BRANDVRIJE TRAPPEN van HOUTGRANIET.

Zeer practisch — gemakkelijk te beloopen en doelmatig aan te brengen.

Zoowel op houten- als steenen onderlag te bevestigen.

In DE OPMERKER van 19 Augustus wordt uitvoerig bericht over de gunstige resultaten, verkregen bij de vuurproeven te Berlijn met ***HOUTGRANIET*** *en* ***BÖKLEN's CEMENTGEWELFKAPPEN.***

Personeel-, Administratie- en Advertentie-Bureau.

GERHARD, MOEZELAAR & Co.

GRIMBURGWAL 9. AMSTERDAM.

Belasten zich **speciaal** met aan- en Verkoop van **solide** zaken.

Het plaatsen en aannemen van **think** Personeel bij Bouwondernemingen, Stoom- en Machinefabrieken.

Het **incasseeren** van schuldvorderingen tegen **zeer matig** tarief, en het verleenen van bijstand in alle mogelijke zaken.

Plaatsing van advertentiën in Dag, Week- en Advertentiebladen in **Nederland** en zijne **Koloniën** zonder prijsverhooging.

Inlichtingen op **francs** aanvrage gratis. — Kantoor geopend van **9—7** uur.



ASPHALTFABRIEK.

MEIJJES en BOSCH, Wijhe. bij Zwolle.

Fabriek van **Asphaltdakpapier, Isoleerplaten, Carbolineum** enz.

☛ Specialiteit: **HOUTCEMENTDAKEN (verbeterd systeem Häusler), DAKEN** met **DUBBELE ASPHALTBEDEKKING** onder **zes jarige garantie.**

MONSTERS en PRIJSOPGAVEN op aanvraag **gratis** en **franco.**

W. H. INGELSE.

Rosendaal.

SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

P. M. KALIS Lzn.

Nieuwe Haven 35, *Rotterdam*,

houdt in voorraad tegen concurreerende prijzen **Ankers, Kettingen, Beugel-** en **Plantsluitings,** alle soorten **Touw** en verdere **Aannemers-** en **Machinekamerbehoeften.**

DE LINT & Co., Rotterdam,

NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.

Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

K.G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale gondgele Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert

HILLEN en Co.

Fabriek van Verbandstoffen.

ARNHEM.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"

DE OPMERKER

BOUWKUNDIG WEEKBLAD

28ste JAARGANG — N°40 — ZATERDAG, 7 Oct. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

XIII.

Reeds vroeger vermeldden wij met een enkel woord de Midway Plaisance, het deel van de tentoonstelling, waarop het meeste de benaming van „Worldsfair" of wereldkermis van toepassing is. Wij willen hieraan nog enkele bijzonderheden toevoegen.

Van het groote rad, welks middellijn gelijk aan de hoogte van den Amsterdamschen Westertoren is en dat als reusachtige Turksche schommel dienst doet, spreken wij hier niet. Zeker vormt het voor het groote publiek „the great attraction" en is het ook uit een constructief oogpunt merkwaardig genoeg, doch daar wij in hoofdzaak ons tot het esthetische gedeelte van het bouwvak bepaald hebben, willen wij aan dit rad geen nadere beschouwingen wijden.

De Midway Plaisance bestaat eigenlijk uit één lange, westelijk loopende straat, aan weerszijden waarvan een groote verscheidenheid van „shows" uit alle hoeken van de wereld gezien kunnen worden. Verschillende meer of minder beschaafde natiën laten zich daar in dorpen kijken en, hoewel het niet ontkend kan worden, dat veel van hetgeen hier te zien wordt gegeven, er in de eerste plaats op berekend is, om de nieuwsgierigheid van den bezoeker te prikkelen en de dollars uit zijn zak te halen, is het geheel toch interessant genoeg voor hem, die de zeden en gewoonten der verschillende volken wil bestudeeren.

Vooral bij de minder beschaafde volken zijn de zeden anders, dan wij hier in Amerika gewend zijn, en vooral de tentoongestelde exemplaren van het vrouwelijk geslacht schijnen het niet al te streng met de hier gangbare moraal te nemen. De eerzame Amerikaansche jongelingen hebben echter flinke verdedigers gevonden in een (oude-) damescomité, dat reeds heeft weten te bewerken, dat de Perzische schouwburg, die vooral aanstoot gaf, gesloten werd.

Als men de straat betreedt, ziet men in de eerste plaats het Iersche dorp, welks gebouwen van staff zijn; ook Blarney Castle, hetwelk aan het einde van het dorp te zien is, bestaat uit dit materiaal. Hoewel de huisjes met hun strooien daken zeker schilderachtig zijn, levert het geheel uit een oogpunt van kunst toch niet veel belangrijks op. Het eigenaardigste is wel het Keltische kruis op het dorpsplein, waarbij Patsie Flannigan haar „gig" danst, of „Kathleen Mavourneen" zingt.

Aan de overzijde van de straat is een panorama van de Alpen te zien. Hier kan zelfs de grootste purist heengaan, want de dames, die, ter verhooging van het effect daarbij haar „jodlers" laten hooren, zijn achter het panoramadoek verborgen.

In de nabijheid ziet men glas spinnen, iets verder zijn Venetiaansche mozaïekwerkers aan den arbeid. Nu komt het dorp uit Nederlandsch Indië, hetwelk hier zeer de aandacht trekt, doch dat voor hem, die in 1883 te Amsterdam of in 1889 te Parijs was, niets nieuws heeft. De bambochuizen op palen met hunne zonderlinge daken vallen hier zeer in den smaak; de gamelang laat zijn slaperig vervelende tonen hooren en de ronggengs, hier niet zoo mooi als te Parijs, voeren hare danspassen of liever wendingen uit.

Een groot verschil met dit Oostersch tafereel maakt het Duitsche dorp, dat menigen Amerikaan aan zijn „Heimath" herinnert, want de geweezen Duitschers zijn, vooral te Chicago, zeer talrijk. Verschillende typen van huizen zijn hier bijeengebracht. Het raadhuis moet naar dat van een dorp in Hessen gevolgd zijn. Verder ziet men een Westfaalsche boerenwoning, een huis uit het Schwarzwald, welks kamers van werkelijke oude betimmeringen voorzien zijn en een huis uit Opper-Beieren, dat zeer sierlijk gedecoreerd is. Ook bij dit dorp ontbreekt een kasteel niet; het dient hier als restaurant en de portier is als een ridder gekleed.

Nog verderop is de straat uit Cairo, die wel in vele opzichten herinnert aan wat reeds te Parijs te zien is geweest, doch m. i. meer echt is dan daar. De ezeljongens met hunne kleine langooren vervolgen u met Oostersche levendigheid, kameelen loopen komisch-ernstig op en neer, en negers, Arabieren, Turken en Joden, allen schilderachtig, doch min of meer vuil, trachten hunne waren aan den man te brengen. Men heeft aan het einde dezer straat een Egyptisch tempelfront geplaatst, en hoewel dit nu juist niet iets is, wat aan Cairo herinnert, wordt

daardoor althans voorkomen, dat men aan het hedendaagsch Amerika gaat denken, zoodat de illusie meer volkomen is.

Naast deze straat vindt men de bazar uit Algiers, waarvan ook een klein theater deel uitmaakt. Door wit pleisterwerk en verschillend gekleurde Oostersche tegels is hier een zeer goed effect verkregen. Iets verder is een oud-Duitsch marktplein, dat als oud-Weenen aan de Amerikanen vertoond wordt. In hoeverre de Oostenrijksche keizerstad er in vroeger tijden werkelijk zoo heeft uitgezien, wagen wij niet te beslissen, doch zeker is het, dat dit marktplein zeer schilderachtig is, en dat de ontwerper zich heel wat studie getroost zal moeten hebben.

In de nabijheid hiervan is het reeds genoemde rad van Ferris, die zeker even goede zaken zal maken als Eiffel indertijd, want de bezoekers der tentoonstelling moeten dringen om plaats te krijgen.

Wat nog meer westelijk te zien is, moge uit een volkenkundig oogpunt interessant zijn, voor den bouwkundige levert het niets meer op. Zoowel de hutten der bewoners van Samoa als van Dahomey zijn zoo primitief, dat men ze nauwlijks woningen noemen kan. Vensters of deuren ontbreken geheel en al; ook meubelen zijn zoo goed als niet aanwezig.

WEENEN.

(*Vervolg van bladzijde* 312.)

Door de Seilerstätte, langs het te Weenen zoo bekende „Ronacher" gaan wij nu in de richting van het postkantoor, dat alles behalve centraal gelegen is. Wij behoeven echter geen al of niet aangeteekende brieven te halen, slaan dus de Schönlaterngasse in en bereiken zoo de voormalige Universiteit, eigenlijk een stichting der Jezuïeten. De tot deze stichting behoorende kerk ligt aan een miniatuur pleintje en vertoont een zeer drogen gevel van het bekende type, met pilasters en vensters alsof het gebouw vier verdiepingen had, met een barokke middenpartij en twee nog meer barokke torens. Het interieur is evenwel interessant omdat het in hoofdzaak het werk is van den genialen Jezuïetenpater Andrea del Pozzo. Hij beschilderde het plafond met scharen van engelen en heiligen, en gaf in het midden daarvan, door een geheel op optisch bedrog berekenden geschilderden koepel, een staaltje van zijn ongeëvenaarde kennis der perspectief. Toen de beschildering pas nieuw was, moet het effect nog treffender geweest zijn.

Het eigenlijke Universiteitsgebouw dient thans als Academie van wetenschappen. De gevel, uit het midden der 18e eeuw, is niet bijzonder belangrijk.

Ook het noordwestelijk deel van Weenen bevat merkwaardige gebouwen. Van de Graben brengen ons de Tuchlauben naar de Hohen Markt, waar weer een in 1732 door Fischer von Erlach opgericht monument prijkt. Het is niet zoo eigenaardig als dat op den Graben en schijnt sterk gerestaureerd te zijn.

In de Wipplingerstrasse staat het oude raadhuis, dat sedert het nieuwe, aan den Ring door Schmidt gebouwd, voltooid is, niet meer gebruikt wordt, doch voor musea enz. is ingericht. Het gebouw moet nog uit de 15e eeuw afkomstig zijn, doch het werd in het begin der 18e eeuw zeer verbouwd en kreeg toen ook zijn tegenwoordigen gevel. De architectonische details zijn niet bijzonder geslaagd, maar het beeldhouwwerk vertoont die virtuositeit welke aan het werk van de beste Barok-kunstenaars zulk een geheel eigenaardig cachet verleent.

Naast het raadhuis staat de raadhuiskapel, welker koor uit de vijftiende eeuw is, doch welker westelijke deelen reeds Renaissancevormen en het jaartal 1540 vertoonen.

Aan de overzijde van de betrekkelijk nauwe straat is het Ministerie van Binnenlandsche Zaken, hetwelk Baedeker aan Fischer von Erlach toeschrijft. Het komt ons echter twijfelachtig voor, of dit wel juist is; mocht Fischer werkelijk de bouwmeester zijn geweest, dan hebben wij hier met een zijner minder geslaagde werken te doen.

Op den hoek van de Salvatorgasse en een klein pleintje, dat „am Gestade" geheeten wordt, staat de kerk Maria Stiegen, een tamelijk sterk gerestaureerd werk uit de 14e eeuw. Zij heeft geen zijbeuken, en het schip is min of meer scheef aan het koor gebouwd. Behalve eenige wellicht zestiende-eeuwsche gebrande glazen vertoont de kerk niet veel, wat den kunstvriend interesseeren kan. De altaren en moderne vensters, waarmede men in onze eeuw het gebouw heeft meenen te versieren, zijn beter bedoeld dan uitgevallen.

Niet ver van hier is het plein dat „am Hof" genoemd wordt, en dat, ofschoon klein, toch het grootste van het oude Weenen is. Hier zitten de groentevrouwtjes heel genoedelijk om „Vader Radetzky", wiens onlangs onthuld beeld nog in den glans der nieuwheid prijkt. Een aan Maria gewijde zuil was reeds in 1667 op dit plein geplaatst. De kerk „St. Maria am Hof" is nog uit den Gothischen tijd, doch in de 17e eeuw zoowel inals uitwendig geheel verbouwd, zoodat van den oorspronkelijken bouwstijl weinig meer is waar te nemen. De gevel doet zich voor als een echte Barokschepping, met de onvermijdelijke afgestompte frontons, voluten enz.

Een andere gevel aan dit pleintje, die van het voormalig tuighuis, in 1732 gebouwd, en dus ook uit het echte Baroktijdperk, voldoet veel beter, omdat hier de bouwmeesters hun fantasie wat gebreideld hebben, zoodat het geheel een rustiger karakter vertoont.

Een tweede pleintje, de Freiung geheeten, grenst aan het vorige. De fontein die erop geplaatst en uit het begin dezer eeuw afkomstig is, munt niet door bijzonder schoon uit. De beide paleizen echter van de graven Harrach en Schönborn die het plein ten zuiden en oosten begrenzen, zijn uit een bouwkundig oogpunt wel bezienswaardig; zij herbergen ieder bovendien een verzameling oude schilderijen. De architectuur van het eerste paleis, met zijn zware lisenen en forsche kroonlijst, is wel wat al te streng, om geheel te kunnen voldoen. Bij de schilderijen, die grootendeels in goed ingerichte, van bovenlicht voorziene zalen zijn opgehangen, bevinden zich verscheidene prachtige stukken, o. a. een landschap van Hobbema, een portret van Velasquez en een religieus stuk van B. van Orley.

Het paleis Schönborn is architectonisch van beter effect dan het vorige. Niet alleen dat de portiek monumentaler opgevat is, maar ook de hoofdtrap is zeer goed van ontwerp en rijk in Rococo-geest georneerd. De schilderijen zijn hier niet zoo goed geëxposeerd als in het andere paleis; de parel der verzameling is een schilderij van Rembrandt, uit den tijd toen hij zijn anatomische les schilderde, en de gevangenneming van Simson verbeeldende.

De Herrengasse brengt ons nu weer tot ons punt van uitgang, den Burg, terug.

Het belangrijkste van het eigenlijke Weenen hebben wij nu gezien. Er is echter ook in de voorsteden, die door de voormalige vestingwerken, welke thans den prachtigen Ring vormen, van de stad worden afgescheiden, wel wat merkwaardigs te zien. Deze voorsteden liggen weder binnen een gordel van vestingwerken, die echter uit een krijgskundig oogpunt thans niet veel meer te beteekenen hebben, doch, evenals

die van Parijs, nog alleen nut hebben voor de stedelijke accijnzen. Wij moeten hier bijvoegen, dat het algemeen verbreide denkbeeld, als zou Weenen „an der schönen blauen Donau" liggen, een mythe is. Slechts een zeer smal takje van de groote rivier, het zoogenaamde Donaukanal, loopt langs de stad. Aan de noordzijde van dit kanaal ligt de voorstad Leopoldstadt, allen bezoekers van Weenen bekend om het daarbij gelegen Prater.

EEN BRANDEND VRAAGSTUK.

Nu de winter met rassche schreden nadert, hebben de werklieden in het bouwvak weder werkloosheid in het vooruitzicht.

Niet alleen zijzelven, maar ook velen, die het wel met hen meenen, zinnen op middelen om deze werkloosheid te keer te gaan. Toch is tot nu toe geen afdoend middel gevonden en wij vreezen, dat de toestand vooreerst niet veel verbeteren zal.

Vooral in de hoofdstad is men thans ijverig bezig, om te trachten de werkloosheid zooveel mogelijk te beperken, en afgevaardigden van verschillende bouwkundige lichamen, van aannemerssociëteiten en van werkliedenvereenigingen hebben de handen ineengeslagen .... om werk te verschaffen? Dit zou zeker een flinke daad geweest zijn, doch men is zoo ver niet gegaan en heeft zich bepaald .... tot het zenden van een adres aan den Gemeenteraad, alsof daar veel heil van te verwachten was.

In dit adres staat onder meer: „dat onder de middelen, die spoedig tot het gewenschte doel zullen voeren, het eerst in aanmerking komt *het verkorten van den arbeidsduur*, evenwel met daarmede evenredige *loonsverhooging*; dat vele architecten zullen trachten maatregelen in dien geest ingang te doen vinden en vele aannemers zich bereid hebben verklaard van af 1 November tot in April 9 uur, en tot November 11 uur te doen werken, tegen een minimum loon voor een vakman van 25 cents per uur; dat echter bovengenoemde maatregelen alleen bij *algemeene invoering*, en ook als de gemeente ze bij haar werken toepast, doel kunnen treffen; dat behalve de invoering van den maximum arbeidsdag ook bepaald moet worden, dat alle onderdeelen van werken binnen de gemeente moeten worden vervaardigd en dat men, om mede te mogen werken, minstens een jaar binnen de gemeente moet hebben gewoond".

Wij zullen voor een oogenblik eens aannemen dat eene algemeene invoering, dank zij de hulp van het gemeentebestuur, de vele trachtende architecten en de vele zich bereid verklaard hebbende aannemers werkelijk heeft plaats gehad, en dat zelfs de het meest door de gijzeling bedreigde speculatiebouwer zich daaraan onderwerpt. Wij willen verder aannemen, dat de verkorting van den arbeidsduur ten gevolge heeft gehad, dat een evenredig aantal werklieden *meer* benoodigd is en willen zelfs het aantal dier meer benoodigden op 20 pCt. van het geheele aantal stellen.

Wat zal men nu zien gebeuren? Amsterdam, dat toch reeds in de oogen der eenvoudige provincialen zulk een dorado schijnt, krijgt dan voor hen nog meer aantrekkingskracht. Hoog loon bij korten werktijd lokt hen aan; het jaar, dat zij volgens de bepalingen niet medewerken mogen, hopen zij, geholpen door bedeeling of wat dan ook, wel door te worstelen, en vervolgens denken zij aan het werk te mogen gaan. Natuurlijk komen zij in hun verwachtingen bedrogen uit en het aantal werkloozen en armlastigen is al weer grooter dan vroeger.

Zoolang men geen middelen weet aan te wijzen om den toevloed van vreemde werklieden naar groote steden te keeren, zal men de werkloosheid niet met goed gevolg kunnen bestrijden.

Wie de moeite zou nemen, een statistiek op te maken van de werklieden in een groote stad, zal tot de overtuiging komen, dat het aantal „inboorlingen", als wij hen zoo eens noemen mogen, betrekkelijk klein is, doch dat verreweg de meesten voor korter of langer tijd van buiten zijn gekomen.

Doch wij gelooven niet, dat maatregelen, zooals adressanten die wenschen, genomen zullen worden. Wij kunnen ons nu reeds voorstellen, welk lot het adres in den Gemeenteraad zal hebben. In woorden zal genoeg sympathie betuigd worden, eenige, niet veel te beduiden hebbende maatregelen zullen misschien ten opzichte van gemeentewerken genomen worden, doch ingrijpende veranderingen, zooals die door adressanten gewenscht worden en die belangrijke offers van de gemeentekas zouden vorderen, zullen niet plaats hebben, te minder daar bij het meerendeel der raadsleden de overtuiging wel niet gevestigd zal zijn, dat de veranderingen, in de bestekken der gemeente gebracht, bij particulieren veel navolging zullen vinden. De Amsterdamsche financieele toestand is op het oogenblik niet zoodanig, dat de gemeente tot voor haar in ieder geval kostbare proefnemingen zal overgaan.

Het is eigenaardig, dat men in het laatst der 19de eeuw overal zoo openlijk op bescherming aandringt. Het schijnt, alsof men het betreurt, dat de wallen en poorten gesloopt zijn, dat de gilden werden afgeschaft en het poorterschap geen rechten meer geeft. De vrije concurrentie heeft, naar het schijnt, afgedaan, doch iets beters wordt er ons niet voor in de plaats gegeven. De bescherming zal men toch wel niet als zoodanig aanmerken, want wie eens aan het beschermen gaat, is op een hellend vlak, en moet telkens meer beschermen.

Nu zijn het de werklieden in het bouwvak voor wie men bescherming inroept; straks komen de fabriekwerklieden, spoedig ook de aannemers, de fabrikanten, de handelaars en zoo gaat het voort, totdat alle prijzen zoo hoog zijn, dat weer nieuwe bescherming noodig is.

Wij mogen niet nalaten, den architecten en aannemers, die het adres onderteekenden, hulde te brengen voor wat zij deden. Laat het zich ook al aanzien, dat hunne pogingen ijdel zullen blijken, het verdient toch waardeering, dat zij zich met het werkelijk niet benijdenswaard lot van den tegenwoordigen werkman begaan toonden. Toone nu ook die werkman, dat hij zulks waardeert en streve hij ernaar zijn toestand zoo dragelijk mogelijk te maken, door in tijden van goede verdiensten, zooals er toch ook voor hem nog wel zijn, een zoo gering mogelijk deel van zijn loon in alcohol om te zetten, opdat de matigheidsgenootschappen weldra tot het verledene behooren!

DE RESTAURATIE VAN HET SLOT TE HEIDELBERG

Onlangs verscheen in de Duitsche bladen, en ook in sommige Nederlandsche, een sensatiewekkend bericht betreffende de standbeelden in het slot te Heidelberg. De 32 beelden van den Otto-Heinrichs- en Friedrichsbouw zouden, naar het bericht meldde, in zandsteen nagebeiteld worden en door deze namaaksels vervangen worden, terwijl de oude beelden in het museum te Karlsruhe eene plaats zouden vinden. Dit plan werd als een voorbode van den totalen ondergang der slotruïne beschouwd. Naar medegedeeld werd zijn

de oude standbeelden, met uitzondering van dat van den keurvorst Frederik II, in goeden staat en daar zij reeds 300 jaar lang belegering en beschieting, wind en weer getrotseerd hadden, „zouden zij ook de volgende 300 jaren wel standhouden", althans wanneer men de figuren, zonder hen zoogenaamd te restaureeren, door eene beschermende stof zorgvuldig voor ondergang behoedde. Voor deze meening moesten o. a. de zandsteenen beelden der profeten en die der wijze en dwaze maagden van den Straatsburger Dom getuigen, die reeds meer dan 500 jaar oud zijn. Men vestigde daarom de aandacht der pers en van alle Duitsche kunstminnaars op deze zaak, „opdat althans het inwendige van de ruïne, de beroemde slothof, voor verder wandalisme behoed moge blijven."

Het kon wel niet anders of deze mededeelingen moesten sensatie wekken. Al dadelijk rees echter de vraag of zij op waarheid berustten en in dit opzicht kon de uitspraak der commissie, door de Badensche regeering voor eene mogelijke restauratie van het beroemde slot benoemd, de noodige opheldering verschaffen. De conclusiën dezer commissie zijn in de mededeelingen van de „Heidelberger Schlossverein" van Maart 1892 opgenomen en luiden als volgt:

1°. Eene geheele of gedeeltelijke restauratie van het slot komt niet in aanmerking.

2°. Alleen die werkzaamheden moeten verricht worden, die voor een goed onderhoud van het slot in den tegenwoordigen toestand noodzakelijk zijn. Vernieuwingen mogen alleen geschieden daar, waar het bestaande geheel of in die mate verwoest is, dat eene herstelling onmogelijk is. Deze stelregel betreft niet alleen het bouwwerk op zichzelf, maar ook zijne ornementen en beelden.

3°. Een eerste eisch voor het goede onderhoud van het bouwwerk is een doeltreffende afvoer van het grond- en hemelwater.

4°. Voorts moeten alle muurwerken tegen den invloed van het weder door invoegingen, afdekkingen en dergelijken verzekerd worden.

5°. Het verdient aanbeveling van de verschillende plastische versieringen van het slot afgietsels te vervaardigen; men is dan, wanneer na verloop van tijd eene vernieuwing der oorspronkelijke versieringen noodzakelijk geworden is, in het bezit van betrouwbare voorbeelden. Daarbij moet natuurlijk voor eene goede bewaring en een duurzaam onderhoud der afgietsels zorggedragen worden.

6°. De slothof moet voor het rijtuigverkeer gesloten en, voorzoover de tuin-aanleg betreft, met het karakter der omgeving in overeenstemming gebracht worden, terwijl de oude fontein weder opgericht moet worden.

7°. De aan en op het bouwwerk voortwoekerende vegetatie moet overal verwijderd worden, waar zij de kunstvolle versieringen bedekt en ook waar zij voor de hechtheid gevaar oplevert; daarentegen moet zij overal behouden worden, waar zij met de landelijke omgeving overeenstemt. Dit betreft hoofdzakelijk de met klimop begroeide vestingwerken.

8. Aan het uitwendig aanzien der slotruïne wordt, vooral aan de oostzijde, door den boomgroei van jaar tot jaar meer afbreuk gedaan. Het is noodig aan dezen weelderigen groei paal en perk te stellen, maar tevens dient ervoor gewaakt te worden dat de schoonheid der verschillende boomgroepen daaronder niet lijdt.

Naar aanleiding dezer uitspraak is, op aanvraag der Regeering, een crediet van 250,000 mark beschikbaar gesteld, dat in de eerste plaats zal dienen voor de kosten van de sub 3 genoemde rioleering, de sub 4 genoemde herstelling van het muurwerk en de kosten der afgietsels van de beelden in den Friedrichs- en Otto-Heinrichsbouw.

Al spoedig bleek echter dat het maken van afgietsels in gips, met het oog op den toestand der beelden, groote bezwaren zou geven en dat daaraan aanzienlijke kosten zouden verbonden zijn. Om deze reden besloot men de figuren in zandsteen na te beitelen en voorts de beschadigde deelen zooveel mogelijk te herstellen. Eerst na volslagen verval zouden de oude beelden door de nieuwe vervangen worden.

Bij het herstel der standbeelden, dat te Karlsruhe met nauwlettende zorg geschiedt, wordt waar noodig gebruik gemaakt van oude in particulier bezit zijnde natuurlijke steen. Zoowel hiervoor als voor de kopieën der beelden wordt dezelfde geelgrauwe Keuper-zandsteen verwerkt, die de vervaardiger der oude figuren, Götz, gebruikte. Het hoofdtoezicht op de uitvoering is opgedragen aan den bekwamen beeldhouwer Adolf Heer, hoogleeraar aan de *Kunst-Gewerbeschule*, denzelfde wien de vervaardiging van het gedenkteeken voor Keizer Wilhelm I te Karlsruhe opgedragen werd. Hem staan de bekende beeldhouwers Binz, Bauser, Weltring en Wahl ter zijde. Men mag alzoo veilig aannemen, dat deze kunstenaars kopieën zullen vervaardigen, die de origineelen zooveel mogelijk nabijkomen. Deze zullen echter, naar van betrouwbare zijde medegedeeld wordt, niet de plaats der oude beelden innemen, maar in overeenstemming met het denkbeeld der commissie, in een lokaliteit van het Heidelberger slot opgesteld worden, tot zoolang de gerestaureerde oude beelden den tand des tijds kunnen weerstand bieden.

Kunnen de kunstminnaars dus over de toekomst van het beroemde slot gerust zijn, uit het bovenstaande blijkt alweer voor de zooveelste maal dat het geen moeite kost sensatiewekkende berichten in de wereld te sturen, die, als gewoonlijk kant noch wal raken.

DE ROTTERDAMSCHE CARRARIET-FABRIEK.

In den aanvang van den afgeloopen zomer werd bij circulaire de mededeeling gedaan, dat in het begin der maand Juli te Rotterdam een fabriek zou worden opgericht voor het fabriceeren van alle soorten marmer en graniet. Met het oog op Carrarië, van waar de alom bekende en uitmuntende marmersoort getrokken wordt, nam de nieuwe onderneming den naam van Carrariet-fabriek aan en zij kon zich deze weelde met gerustheid veroorloven, daar het geïmiteerde Carrarische marmer haar niet meer kost dan de nabootsing der Belgische marmersoorten, waarvan men zich voor onze eenvoudige schoorsteenmantels bedient.

Van de uitnoodiging om de fabriek te bezoeken, werd dezer dagen door schrijver dezer regelen gebruik gemaakt. Tal van schoorsteenmantels, platen, kolommen enz., in het magazijn tentoongesteld, trokken zijn aandacht. Het ligt voor de hand, dat men hier met een surrogaat te doen heeft, maar toch zal het carrariet veel afnemers vinden, daar verschillende voorwerpen voor weinig geld te bekomen zijn. Zoowel kunstmarmer als graniet hebben een goed aanzien, zijn hard van klank, daarbij goed gepolijst en geven bij aanraking zelfs het koude gevoel, dat men bij marmer waarneemt; in één woord, de nabootsing is bedrieglijk, maar blijft in hooge mate afhankelijk van de vaardige hand van den schilder, die de marmersoorten nabootst.

Omtrent de samenstelling van het zoogenaamde carrariet worden natuurlijkerwijze geene mededeelingen gedaan; dit is het geheim van den fabrikant, maar wat de verdere bewerking aangaat, schijnt het dat de verschillende platen, consoles, enz. gegoten worden, zoodat de daaraan verbonden kosten van arbeidsloon betrekkelijk gering zijn. De voorhanden voorwerpen waren allen kantig afgewerkt en op het eerste gezicht kan carrariet niet van marmer onderscheiden worden; het blijft echter hoofdzaak dat de schilder de kunst verstaat de verschillende marmersoorten na te bootsen en dat het polijsten met zorg geschiedt. Dat de kosten aanzienlijk lager zijn dan die van marmer en graniet behoeft geene verdere toelichting en dit verschil zal natuurlijkerwijze het grootste zijn bij de duurdere marmersoorten.

Een bezoek aan de fabriek verdient aanbeveling; al wordt de werkplaats ook aan het oog van den bezoeker onttrokken, het magazijn stelt hem daarvoor schadeloos, en het loont de moeite om de verschillende toepassingen van het carrariet te zien. Het schijnt dat dit surrogaat voor bladen van toonbanken en lambrizeeringen ruime toepassing vindt.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van 20 September 1893.

Bij de opening deelde de Voorzitter mede, dat de heer J. P. Hazen de benoeming tot lid der Jury voor de prijsvraag had aangenomen. Als nieuw lid werd vorgesteld en toegelaten de heer S. Stolp.

Het grootste deel van den avond werd verder doorgebracht met de beschouwing van het werk: „Karinet, l'ornement polychrome", eene kunstbijdrage van den heer J. H. de Vries.

De heer N. W. Lit stelde eenige monsters vitrit in verschillende kleuren ter bezichtiging, welke stof hier-ter-stede verkrijgbaar is bij den heer Balli aan de Vischmarkt. De ingezonden monsters maakten een gunstigen indruk.

Daar de vragenbus ledig werd bevonden, sloot de Voorzitter hierop deze eerste winterbijeenkomst.

Voor de leden lag nog ter bezichtiging het laatste deel van het werk „Decoratiemotieven."

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

99*ste gewone vergadering op Woensdag* 4 *October* 1893.

De voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, waarna de notulen worden gelezen en onveranderd goedgekeurd. Na ballotage worden de heeren J. D. Haalmeijer Azn. en C. J. Cuvens aangenomen als gewoon lid.

De voorzitter deelt mede dat het Juryrapport van een der prijsvragen in 1892 nog niet is ingekomen, tengevolge van het talmen van een der Juryleden, zoodat aan de beide andere Juryleden verzocht zal worden het rapport in te zenden, omdat hunkelijk van het derde lid.

De heer Dr. H. C. Muller verkrijgt hierna het woord tot het houden der aangekondigde bijdrage. Tot onderwerp had spr. gekozen het Bargoens in de kunst, d. w. z. de slordige brabbeltaal in gebruik bij kunstenaars, kunstkonners en kunsteritici.

Door tal van aanhalingen van uitdrukkingen uit verslagen over muziek- en toneeluitvoeringen, benevens over schilderij-tentoonstellingen enz., doet spreker het dwaze inzien van het groote aantal ontbeerlijke woorden, dat hierbij gebezigd wordt, waarvan alleen de personen die in kunstenaarskringen verkeeren iets, het publiek over het algemeen niets begrijpt.

Ten slotte spreekt de heer Muller den wensch uit dat eenmaal de beide in Amsterdam bestaande bouwkundige vereenigingen mogen samensmelten tot een geheel en deel uitmaken van de vereeniging voor kunstenaars van alle richting: „de Kunstenaarskring."

Eenige vragen, door enkele der leden naar aanleiding van deze lezing gedaan, worden vervolgens door den spreker toegelicht.

De hierop volgende kunstbeschouwing van den heer Paul J. de Jongh, bestaande uit een zeer fraaie collectie photographieën van allerlei bouwwerken in Amiens, Pierrefonds, Saon, Brussel, Alexandrië enz. wordt met groote belangstelling beziehtigd.

Na dankzegging aan spreker en kunstgever, wordt de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. Op de begrooting van binnenlandsche zaken komen onder de posten voor de herstelling van monumenten van oudheid en kunst bijdragen voor tot voortzetting van de herstelling van de Groote Kerk te Haarlem, de St.-Servaaskerk te Maastricht, de Hoogelandsche kerk te Leiden, de O.-L.-Vrouwekerk te Maastricht en de Groote Kerk te Zutfen. De herstellingen der Romaansche kerk te Susteren en die van de Groote Kerk te Zwolle zijn thans geheel voltooid.

Aan het Prinsenhof te Delft zullen eenige voorzieningen plants hebben, evenals aan de Kloostergang te Utrecht, die thans inwendig geheel herstelt is. Voorts is gerekend op een bedrag tot behoud van een in Drente ontdekten, ouden Romeinschen weg.

Een bedrag van ƒ 5000 is bestemd voor de groote kerk te Arnhem, waar de 1e steen in 1452 werd gelegd door Hertog Adolf van Gelder en waarin zich het praalgraf bevindt van hertog Karel van Egmont, den neef van Willem de Zwijger's eerste gemalin, alsmede de graven der kanseliers van Gelderland, waaronder dat van den beroemden Elbertus Leonius.

Reeds vóór eenige jaren werd een subsidie hiervoor op de begrooting uitgetrokken, doch omdat het kerkbestuur er niet in slaagde de gelden voor de noodige bijdragen bijeen te brengen, werd de zaak opgegeven. Thans heeft zich een commissie gevormd die alle waarborgen oplevert dat de herstelling behoorlijk zal worden uitgevoerd. De kosten van het geheele werk zijn geraamd op ƒ 160,000, waarvan het Rijk gedurende negen jaren de helft zal bijdragen.

Voor de herstelling der kerk der vroegere abdij te Rolduc is uitgetrokken een bedrag van ƒ 2500. Deze kerk is in 1104 gesticht door Albertus en bevat de graven der hertogen van Limburg, afstammelingen van Karel den Groote. Dit kerkgebouw bevat de fraaiste kracht van Nederland en wordt beschouwd als een der belangrijkste monumenten van middeleeuwsche architectuur. De kosten zullen ƒ 50,000 bedragen, waarvan het Rijk ƒ 10,000 in 4 termijnen zal bijdragen.

Evenzoo is ƒ 2500 uitgetrokken voor de restauratie van het raadhuis en belfroot te Sluis, een der belangrijkste monumenten van burgerlijke bouwkunst uit het tijdperk vóór de XVIe eeuw. De oorspronkelijke belfroot of stadstoren, een bouwwerk dat geen andere stad van ons land nog ongeschonden bezit, was oudtijds het teeken van stedelijke rechten en privilegiën. De groote zaal prijkt met een zoldering, die merkwaardig is door fraai beeldwerk.

Het geheel is echter zeer vervallen en de gemeente is niet bij machte de kosten van herstel te dragen. In de ƒ 15,000, waarop het werk begroot is, zal nu ƒ 10,000 in vier termijnen door de regeering worden bijgedragen.

Voor onvoorziene uitgaven bij deze bouwwerken is een bedrag van ƒ 1500 uitgetrokken.

Voor den onder-directeur van het Kon. Kabinet van schilderijen te 's-Gravenhage is eene verhooging van jaarwedde tot ƒ 600 uitgetrokken.

— Op de begrooting van waterstaat zijn gelden uitgetrokken, om een routebon voorschot te kunnen verleenen ten behoeve van den aanleg van stoomtramwegen van Blokzijl naar Zwolle, van Alkmaar naar Purmerend, van Schagen naar Wognum, en van Vechel naar de Belgische grens in de richting van Eindhoven.

— Voor het personeel van 's Rijks waterstaat wordt op de begrooting voor 1894 een vaste regeling voorgesteld. Wat de ingenieurs betreft, wordt als beginsel aangenomen dat bij gebleken geschiktheid ieder ingenieur der 2e kl. 20 jaar na indiensttreding opklimme tot ingenieur 1e kl., en dat ieder ingenieur 3e kl. 12 jaar na indiensttreding tot 2e kl. worde bevorderd. Het totale aantal ingenieurs blijft daarbij onveranderd op 36 bepaald en de bezoldiging, aan elke klasse toegekend, blijft mede onveranderd. In 1894 wordt gerekend op een geringe verhooging van het eindcijfer, daar slechts drie ingenieurs 2e kl. met 1 October van dat jaar 20 jaar in dienst zijn en twee ingenieurs der 3e kl. met 1 Maart e. k. op 12-jarigen dienst kunnen hopen.

Het aantal opzichters van den Waterstaat is te klein, vandaar dat veelvuldig buitengewone opzichters worden aangesteld, die echter verstoken zijn van zekerheid voor hun toekomst. Voorgesteld is nu wordt de aanstelling van een bepaald getal (40) buitengewone opzichters tot adjunct-opzichter, ieder op de bezoldiging die hij thans geniet, met toekenning bovendien van het bedrag der storting, die voor eigen pensioen gedurende 4 jaar moet plaats vinden.

Zij blijven op die bezoldiging staan tot hun overlijden of totdat zij kunnen gepensioneerd worden. De vergrooting van het vaste korps geschiedt voorts naarmate adjunct-opzichters op die wijze uitvallen en de aanvulling van het vaste korps op de gewone wijze na afgelegd examen.

— Binnen eenige dagen zullen de heeren mr. A. van Rijckevorsel te Boxtel, ondervoorz. en M. J. Lovink, directeur der Ned. Heide-maatschappij te Wageningen, naar Denemarken vertrekken ter bestudeering der duinbeplanting en heide-ontginning aldaar.

— In de op Woensdag jl. gehouden algemeene vergadering van het Genootschap *Publiëke Studie* zijn met groote meerderheid herkozen als bestuurderen de hh.: H. W. Mosdag, president; Willem Oppenoorth, penningmeester; Willy Martens, secretaris; Jan Vrolijk en Fred. J. du Chattel, commissarissen voor de kunstbeschouwingen; A. Boudewijnse, commissaris voor de Teekenschool en de Etsclub; en W. van Konijnenburg, commissaris voor de gezellige bijeenkomsten.

Amsterdam. De beeldhouwer A. Hesselink, aan wien de buste werd opgedragen van Dr. Allebé, op wiens graf door het Ned. Gymnastiek-verbond een monument geplaatst zal worden, is met zijn arbeid gereed. De buste, die het ontwerp van het monument door de architecten Jonas Ingenohl en Karel Muller zal kronen, wordt in brons gegoten en zal over een paar weken op *Zorgvlied* kunnen worden onthuld.

— De firma Fred. Stieltjes & Co. verspreidde dezer dagen eene circulaire om de aandacht op een Amerikaansche uitvinding te

vestigen. Het betreft een eenvoudig reddingstoestel, dat zich door sterkte, zekerheid van werking en eenvoudige constructie aanbeveelt, terwijl verschillende daarmede genomen proeven met gooden uitslag bekroond werden. De kleine afmetingen en het geringe gewicht maken dat het in ieder kozijn aan den bijhoorenden haak kan worden opgehangen, waardoor het steeds voor het gebruik gereed staat en als reddingsmiddel in toepassing kan worden gebracht. In Amerika wordt het in tal van hotels en particuliere woningen aangetroffen en ook de brandweerkorpsen zijn daarvan voorzien. De circulaire geeft bij de beschrijving van het toestel een paar figuren tot verduidelijking.

— Het algemeen verslag der afdeelingen van den Gemeenteraad over de begrooting voor den dienst 1894 is verschenen. Wat de afdeeling publieke werken betreft, wordt in het verslag gemeld, dat de toegezegde reorganisatie dier afdeeling met groot verlangen werd tegemoet gezien en dat enkele leden aandrongen op opheffing van den post van architect, welken zij, nu men een directeur en een aantal assistent-architecten en adjunct-ingenieurs heeft, overbodig achten. Men wees op het voorbeeld van Rotterdam, waar bij grootere uitbreiding der gemeentewerken, slechts *f* 42,000 was begroot, terwijl hier circa *f* 90,000 was geraamd.

Als de toegezegde reorganisatie aan de orde komt, zal het de moeite loonen om de vergadering van den Gemeenteraad bij te wonen; het laat zich aanzien dat het eene vermakelijke bijeenkomst zal zijn.

— Het beeldhouwwerk in de schouwburgzaal van den nieuwen Stadsschouwburg is, volgens het *Hdbl.*, opgedragen aan den Belgischen beeldhouwer Coseman.

— Nadat de Tweede Kamer de onteigeningswet ten behoeve van eene nieuwe Beurs had verworpen, werd door Dr. Cuypers een nieuw ontwerp van beursbouw bij den Gemeenteraad ingediend, waarbij werd voorgesteld de nieuwe Beurs te bouwen op een terrein, door gedeeltelijke demping van de Stationsgracht voor het Centraalstation te verkrijgen. Dit plan waarmede ook de Kamer van Koophandel verklaarde zich slecht te kunnen vereenigen, heeft weinig kans van slagen. Thans is door de vereeniging „Het Damrak" een nieuw ontwerp bij den Raad ingediend, waarbij, rekening houdende met de gebleken stemming der Tweede Kamer, de beschikking over de voor amotie in aanmerking komende perceelen langs minnelijken weg is verkregen voor eene som van *f* 1,350,000. Het ontwerp-Damrak, door den heer J. Springer opgemaakt, volgt in hoofdtrekken het laatstelijk door den Gemeenteraad aangenomen plan W. P. W. Het is echter goedkooper, en de rekening is zoo opgemaakt, dat de Gemeente bij eigen exploitatie van het gebouw, na aflossing van rente enz., ruim *f* 90,000 jaarlijks overhoudt, hetgeen overeenstemt met de tegenwoordige opbrengst der beursbelasting.

Haarlem. De Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid heeft de missive van den Minister van waterstaat, waarbij het oordeel van directeuren wordt verzocht omtrent een ontwerp-octrooiwet en omtrent de conclusiën van een daarbij gevoegde nota, tot preadvies in handen gesteld van de directeuren M. J. Heemskerk Az., H. Figée en Mr. A. J. Enschedé.

's-Hertogenbosch. Gedeputeerde Staten hebben op verzoek eervol ontslag verleend aan den heer H. P. Koenen, te Vechel, als opzichter 1e kl. van den provincialen waterstaat, en hem het maximum-pensioen van *f* 1000 toegekend.

— Zij, die zich wellicht met recht beklagen over de wijze, waarop bij ons te lande dikwijls met prijsvragen wordt omgesprongen en daarin aanleiding vinden om de redactie van het programma, de wijze van beoordeeling of de samenstelling van het juryrapport te veroordeelen, kunnen zich troosten met de gedachte, dat het in het buitenland evenmin *couleur de rose* is. De *Deutsche Bauzeitung* van 23 September j.l. bevat een artikel met klachten over de prijsvraag van een stedelijk gymnasium te Frankfort a.M., van de hand van een der mededingers, den heer Alfred Löwengard te Hamburg. De lezing daarvan wordt aanbevolen.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat in Ned.-Indië is:

Tijdelijk belast met de waarneming der betrekking van ingenieur 2e kl. E. A. C. F. von Essen, vroeger ing. 1e kl., thans ter beschikking.

Benoemd tot ing. 2e kl. de waarnemend ing. 3e kl. J. Ilcken.

Geplaatst: in de residentie Pasoeroean, de opz. 3e kl. J. L. van Erp Taalman Kip.

Eervol ontslagen wegens ziekte, de opz. 3e kl. C. F. J. Hamel.

— Bij de staatsspoorwegen op Java hebben de volgende mutatiën plaats gehad:

Belast: met de functien van adj.-chef 2e afd. van de westerl. met Tassikmelaja als standplaats E. C. J. van der Horst.

Eervol ontheven: van de leiding van den aanleg der lijn Probolinggo-Panaroekan, de ing. 1e kl. A. E. Wijss.

Geplaatst bij den aanleg der lijn Probolinggo-Panaroekan als chef dezer lijn, met Probolinggo als standplaats, de hoofding. R. H. J. Spanjaard.

Overgeplaatst van den aanleg van de lijn Preanger-Tjilatjap naar dien der lijn Probolinggo-Panaroekan, de tijdelijke onderopzichters 3e kl. W. L. N. Radius en H. Martherus.

Benoemd tot opz. 2e kl., de opz. 3e kl. P. Lagendijk; tot tijdelijk onderopz. 1e kl. H. F. Tielman, V. F. de Roo en A. M. Beek; tot tijdelijk onderopz. 2e kl. F. A. A. J. Valkenhoff; tot tijdelijk onderopz. 3e kl. K. Folkeringa, met bepaling, dat zij allen geplaatst worden bij den aanleg der lijn Probolinggo—Panaroekan, en hierbij *gedetacheerd*, de opz. 1e kl. van de exploitatie H. Kooper.

Verleend een tweejarig verlof wegens ziekte, aan den chef der werkplaatsen H. C. Raven.

Ontslagen de gewezen opz. 3e kl. G. van Essel en de gewezen onderopz. 2e kl. F. Hasli.

— De heer A. Rosel, opzichter 1e kl. van de werkplaatsen bij de Staatsspoorwegen in Ned.-Indië is eervol uit 's lands dienst ontslagen.

— De ingenieur der 2e kl. Ir. J. K. van Waveren is overgeplaatst van 's rijks werf te Willemsoord naar die te Amsterdam, en de adspirant-ingenieur Jhr. C. Rappard van 's rijks werf te Amsterdam naar die te Willemsoord.

— Met ingang van 1 October zijn door den directeur-generaal der Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen benoemd: tot adspirant adjunct-ingenieur bij den dienst van tractie en materieel de werktuigkundig ingenieur H. Vermaas; tot adspirant adjunct-inspecteur bij den dienst der exploitatie, ter standplaats Kuilenburg, de civiel-ing. E. J. Kist.

— In de op 30 Sept. gehouden algemeene vergadering van de leden der Academie van Beeldende Kunsten te 's-Gravenhage zijn tot leden in den raad van bestuur herkozen de aftredende heeren Dr. L. R. Beynen, J. v. d. Sande Bakhuyzen, C. H. Peters en Ph. Sadée, die allen herkiesbaar waren.

— De civiel-ingenieur P. Hoogenboom, te 's-Hertogenbosch, is tot 1 Januari 1894 benoemd tot buitengewoon opzichter voor het doen van waterpassingen op het eiland Wieringen, ten behoeve van de verspreiding van het N.A.P.

— De civiel-ingenieur D. Heyen is te Utrecht op 31-jarigen leeftijd overleden.

— De heer W. C. Dansdorp, te 's-Gravenhage, is voor 6 maanden benoemd tot buitengewoon opzichter bij het afbreken en opbouwen van een gedeelte kaaimuur langs de spoorweghaven te Feijenoord.

— De heer G. A. Kenniphaas is tot 1 October 1894 gecontinueerd als buitengewoon opzichter bij de werken der Zuid-Willemsvaart.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Ingenieur bij de Gemeentewerken te Arnhem, op een minimum tractement van *f* 1600. Adres vóór 20 October bij den burgemeester van Arnhem. (*Zie adv. in no.* 40.)

— Leeraar in het bouwkundig teekenen aan de gemeenteteekenschool te Bergen-op-Zoom. Jaarwedde *f* 600. Adres vóór 10 Oct. aan den President der bestuurscommissie. (*Zie advert. in no.* 39.)

— Hoofdopzichter bij de gemeentewerken te Dordrecht. Jaarwedde *f* 1200 à *f* 1600. Adres ter secretarie vóór 15 Oct. (*Zie advert. in no.* 40.)

— Practisch ervaren opzichter te Zutfen. Salaris *f* 60 à *f* 70 per maand. Adres vóór 10 Oct. aan den gemeentearch. F. H. van Etteger. (*Zie advert. in no.* 39.)

— Opzichter van maritieme werken bij de directie der marine te Amsterdam. Verlangd wordt voldoende kennis van burgerl. en waterbouwkunde en bedrevenheid in het opmaken van bestekken en begrootingen. Sollicitanten moeten zijn van gezond lichaamsgestel en onder de 40 jaar. Inl. bij den hoofding. der marine te Amsterdam.

Advertentiën.

INGENIEUR.

Met 1 Januari 1894 wordt bij de Gemeentewerken te ARNHEM **gevraagd:**

een Ingenieur.

op een minimum tractement van *f* **1600.**

Zij, die voor deze betrekking in aanmerking wenschen te komen, gelieven zich vóór 20 October 1893 bij adres op zegel te wenden tot den Burgemeester van Arnhem.

Nadere inlichtingen te verkrijgen ten bureele van den Directeur der Gemeentewerken te Arnhem.

Bij de GEMEENTEWERKEN te *DORDRECHT*, wordt gevraagd een

Hoofd-Opzichter.

Aan de betrekking is verbonden een jaarwedde van *f* **1200.**— à *f* **1600.**—

Sollicitatiestukken vóór of uiterlijk op **15 OCTOBER 1893 kosteloos** in te zenden ter Secretarie van de Gemeente Dordrecht.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK.
DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.
SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.
HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

AANBESTEDING.

Het COLLEGE van REGENTEN over de Godshuizen en den Algemeenen Arme te *'s HERTOGENBOSCH*, zal op **Vrijdag 13 October 1893** n.-m. **8** ure, aldaar in een der lokalen van het Oude mannen- en Vrouwenhuis, in het openbaar

Aanbesteden:

Het bouwen van eene Villa, voor 10 rustige vrouwelijke verpleegden, nabij het Geneeskundig Gesticht op het landgoed „Voorburg", onder de gemeente Vucht.

Het bestek en de teekeningen liggen ter inzage op het Centraalbureau, *Gasthuisstraat*, alwaar bestekken, op franco aanvrage, en gecalqueerde teekeningen, voor zoover de voorraad strekt, ad *f* **3.00** per stel te verkrijgen zijn.

Aanwijzing op het terrein, Dinsdag 10 October n. m. 3 ure.

Nadere inlichtingen geeft de Architect bij de Godshuizen Th. J. KLOMPERS te *'s-Bosch*.

F. MUSCHTER.
Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.
Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUK-DEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

MORLEY
harde, halfharde, zachte,
uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (Meuse).
Harde en **halfharde,** gekloofd op maat en gezaagd in platen en zuilen.

ARMAND VAN WYLICK,
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue Linnée 43.

Stoom-Timmerfabriek
„INDIA",
Van der Meulen & Van Epen,
AMSTERDAM.

VERVAARDIGEN:
Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.
Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. grenen, Mahonij, Amerik. en Ital. Noten.
LEVEREN:
Vuren, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.
Steeds in magazijn voorradig: pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en grenenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.
Loon-Stoomhoutzagerij en -Schaverij.
Catalogus op aanvraag gratis verkrijgbaar.

G. & J. COOL, Bloemgracht 77,
Fabrikanten van MARMEREN SCHOORSTEENMANTELS,
ZEER GROOTE MAGAZIJNEN. — Ruime sorteering. — Concurreerende prijzen.
Specialiteiten in GRAFZERKEN en MONUMENTEN
in Ecaussijnsche, Fransche en Duitsche Bergsteen etc. — Exemplaren aanwezig in de Magazijnen. — **Handel in VLOER-, WANDTEGELS**
Bloemgracht 77. AMSTERDAM. Leeuwenstraat 14. ROTTERDAM.
Bekroond op de Wereld-Tentoonstellingen te PARIJS, PHILADELPHIA, AMSTERDAM enz.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **17**den ***October 1893***, des namiddags ten 2 ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te *Utrecht*, van:

Bestek No. 639.

Het maken van grondwerken, schoeiingen en het leggen van sporen ten behoeve van de los- en ladingsplaats op het station UTRECHT.

Begrooting *f* 6690.—

De besteding geschiedt volgens § 23 van het bestek.

Het bestek ligt van den 4den October 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE te *Utrecht* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen tegen betaling van *f* **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 10den October 1893, ten 10 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

Utrecht, den 1sten October 1893.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te **Venloo** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN TE KOOP.*** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

J. BELTMAN JWzn.,
FABRIKANT IN MOLENWERKEN,
Handelskade, Deventer.
Belast zich met het maken van **plannen voor fabrieksinrichtingen** en de daarstelling van
COMPLETE MOLENWERKEN,
voor: Meelfabrieken, Korenmolens, Grutterijen, Olieslagerijen en andere fabrieken.

Aanleg voor Maalderijen met Gas- of Petroleummotoren.
Steeds in voorraad **Molensteenen** en andere **Molenartikelen** en voortdurend in bewerking **Centrifugaalbuilen, Elevatoren,** gewone **Builmolens, Tabaks-Builmolens, Boterkneedmachines,** en andere **WERKTUIGEN.**

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,
AMSTERDAM.
Levert **alle soorten GRANIET,** als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

ARTHESISE PUTTEN.
Goed water voor de gezondheid en veel water voor Industrieel gebruik onmisbaar.
ZUIVER DRINKWATER.
Ondergeteekende levert **ARTHESISCHE PUTTEN** van **Zink, Gegalv. IJzer** of **Cement,** in elke afmeting, tegen billijken prijs en genoegzame hoeveelheid water wordt gegarandeerd. Proefboringen voor Goed Drinkwater worden onder nader overeen te komen voorwaarden aangegaan.
H. HARTMAN.
Inrichting voor Grondboringen, LOOSDUINEN.

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.
Mozaïk, Vloer- en Wandtegels.
Vraag teekeningen en prijzen. (2)
Begrooting en plannen voor FIJNE WANDBEKLEEDINGEN op aanvrage gratis.

W. H. INGELSE.
Rosendaal.
SPECIALITEIT in BEKLEEDINGSSTOF voor Stoomketels en Buizen.

Pyrostat Roosterijzers.
Uitmuntende qualiteit zijn enorm goedkooper dan het buitenlandsch fabrikaat.
IJzer- en Metaalgieterij, KAMPEN.
J. ENGELMANN.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert
HILLEN EN Co.
Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

GAS- en PETROLEUM-MACHINES, HEETWATEROVENS voor Brood-, Koek- en Banketbakkerijen, Werktuigen voor Margarine Boterfabrieken.
A. VAN DER SCHUIJT.
Machinefabriek.
Oosterstraat. — Rotterdam.

Asphalt Dakpapier
levert in uitmuntende en verschillende qualiteiten met alle bijbehooren
Firma Wed. J. W. MELSTER,
ENSCHEDÉ.

Stoommuurtegelfabriek
SYBRAND TJALLINGII, Harlingen,
levert Porceleinwitte Muurtegeltjes 13 × 13 cM², 15 × 15 cM², achtkante Tegels met Inlegstukjes in diverse kleuren en vele soorten geschilderde Tegels.
Sterk concurreerende Prijzen.

M. Elfring & Zoon.
DEN HAAG,
Z.-O. Buitensingel.
Fabrikanten van Cementsteen en Rietplanken. SPECIALITEIT is hardgebakken Tegels, ENGELSCHE, FRANSCHE DUITSCHE en HOLLANDSCHE Vloer- en Wandtegels, voor Serres, Vestibules enz. Alles tegen concurreerende prijzen.

TATTERSALL & HOLDSWORTH
ENSCHEDÉ.
Globe Works en Stores.
Aanleg van Centrale verwarming in SERRES, BROEIKASSEN, PARTICULIERE en OPENBARE GEBOUWEN.
HANDEL in Wand- en Muurtegels, Asphalt, Schoorsteenmantels, Vloeren enz.

GEBROEDERS LANDUIJDT
Steen-, Pannen- en Tegelfabriekanten,
BOOM (bij Antwerpen.)
HANDEL IN
Binnen- en Buitenlandsche
BOUWMATERIALEN.
Magazijnen: Trekweg, Boerhaavestr., 's-Hage.
Adres voor Nederland Trekweg S nabij het Holl. Spoorweg-Station 's-Gravenhage.
Steeds voorhanden aan de Fabrieken en Magazijnen ruime voorraad Belgische Steen-, Rijn- en Waalvorm.

H. H. BELTMAN,
Fabriek en Magazijn van
Marmeren Schoorsteenmantels,
MONUMENTEN EN MEUBELBLADEN.

Bekroond te ARNHEM en AMSTERDAM.
STEENHOUWERIJ,
SPECIALITEIT van
Wit Marmeren Vloeren en Platen
Keizerstraat. DEVENTER.

W. J. STOKVIS
Telephoon No. 129. ARNHEM. Oude Kraan 20, 60, 61, 62, 63.

CENTRALE VERWARMING
met **warm water** van
Villa's, Woonhuizen, Kantoren, Ziekenhuizen, Scholen, Kerken, Oranjeriën, Serres, Plantenkassen enz.
Bekroond met de **Gouden Medaille** op de Bloemententoonstelling te Arnhem, 8-11 September 1892, en met de **Zilveren Medaille** of **Hoogste onderscheiding (Juryprijs)** op de Bloemententoonstelling te Nijmegen, 18—20 Aug. 1893.

Technisch Bureau BLOIJS VAN TRESLONG,
Generaal-Agentuur in Bouwstoffen en aanverwante Artikelen.
Amsterdam, N.-Z. Voorburgwal 334.

Bentheimer	steen	Gilsdorfsteen		Vergelet	
Gildehauser	„	Savonniere	ordinaire	Hardsteen	
Sollinger	„	„	demi fin	Belgisch	graniet
Blankenburger	„	„	fin	Blankenburger	„
Wezerzandsteen		Larijs		Zwart	„
Udelfangerzandsteen		Larijs Grimale		Groene	„
Aacher	„	Lerouville		Roode	„
Loriger	„	Banc Royal		Groene Syeniet	
Lohrberger	Dolorit	Demi Roche		Nassausch	marmer
Cordeler	zandsteen	Roche douce		Meeklinghaiser	„
Rother Mainz	„	Euville		Hydrozandsteen	
Rochette steen		Charentemsij		Kunst	„
Dilingen	„	Comblanchin			

G. J. WISPELWEY & Co.
Gevestigd 1851. ZWOLLE.
IJzer- en Metaalgieterij.
Machinefabriek, Ketelmakerij en Grofsmederij.

GEBR. BREEDVELD,
Steenhouwers. DORDRECHT.
Hardsteen-, Marmer- en Zandsteenwerken.
SCHOORSTEENMANTELS.
Draalerij van Morley, Savonière en St. Joire.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".

Programma Bouwkundig Proefstuk, Examen



28ste JAARGANG — N°41 — ZATERDAG, 14 Oct. 1893
Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speijkstraat 117, 's-Gravenhage.

WEENEN.

(*Vervolg en slot van bladzijde* 321.)

Op den zoogenoemden Praterstern is voor eenige jaren een gedenkteeken ter eere van den Oostenrijkschen admiraal Tegethoff opgericht. Velen onzer lezers zullen niet weten, dat er ooit een Oostenrijksche admiraal geweest is, en onwillekeurig denken aan zijn Zwitserschen collega, die in Offenbach's *Vie Parisienne* een rol speelt. Tot hun naricht moge dienen, dat de vlootvoogd in quaestie met een schip of wat in het jaar 1866 een nog veel armzaliger Italiaansche vloot slag leverde in de Adriatische Zee. Als een Hollander dit pronkerig, aan de Romeinsche rostra herinnerend monument ziet en hij herinnert zich de eenvoudige tomben van zijn eigen zeehelden, dan denkt hij onwillekeurig: „beaucoup de bruit pour une ommelette".

Verder levert de Leopoldstadt uit een architectonisch oogpunt niet veel merkwaardigs op. De rotonde van de tentoon-telling van 1873 is nog aanwezig; dit bouwwerk, dat toen voor een stoute constructie doorging, is sedert al verscheidene malen in afmetingen overtroffen.

De tweede voorstad, Landstrasse geheeten, ligt ten zuiden van het Donaukanal en wordt van de stad gescheiden door de rivier de Wien. Naar dit stadsgedeelte verzuimde vroeger nimmer een vreemdeling te gaan, want daar bevindt zich het Belvedère, waar, tot vóór korten tijd de thans in een der beide Hofmusea tentoongestelde wereldberoemde verzamelingen van schilderijen en wapenen gehuisvest waren. Thans heeft het Belvedère alleen uit een architectonisch oogpunt nog maar waarde. Even als zoovele Weener monumenten is ook dit bouwwerk een schepping der 18e eeuw. Prins Eugenius van Savoye deed het vóór 1724 als zomerverblijf bouwen; J. L. Hildebrand was de architect. Het eigenlijk Belvedère, dat de schilderijenverzameling bevatte, draagt zijn naam om het schoone gezicht op Weenen, dat men uit de vensters van het hooggelegen gebouw heeft. Aan de noordzijde, naar de stad toe, strekt zich een terrasvormig afloopende tuin uit, die eindigt in een tweede paleis, het zoogenoemde Untere Belvedère, waar vroeger de zoogenaamde Ambraser-sammlung, die „eenige" wapenverzameling, was opgesteld. Deze tuin, met zijn geschoren hagen, zijn terrassen, waterpartijen en beelden heeft nog geheel een achttiende-eeuwsch karakter.

Het „Obere" Belvedère heeft een langwerpig vierkanten plattegrond; aan de vier hoeken zijn achtkante paviljoens aanwezig. In het midden is de hoofdtrap en daarachter een groote zaal, die geheel met marmer bekleed is, en op den tuin uitkomt. Vóór de hoofdtrap bevindt zich een soort van vestibule, die ook als doorrit dient en geheel op zichzelf behandeld is. Het middendeel van het gebouw is hooger dan de beide eindvleugels, doch juist waar men in de as een flinke partij zou wenschen, ziet men niets anders dan de reeds genoemde betrekkelijk lage vestibule, welker zeer barok fronton een veel te zware bekroning vormt. Eigenaardig is het, dat bij de overige deelen van het gebouw, hoe Barok overigens ook, vooral in de pilasters verre herinneringen aan de zestiende-eeuwsche Renaissance voorkomen. De details van het geheel zijn zeer goed van behandeling; de vensteromlijstingen hebben de meest verschillende vormen. De frontons daarboven vertoonen alle denkbare combinaties van rechte en gebogen lijnen. Op de attieken zijn, naar het voorbeeld van Versailles, beelden en wapentropeeën aangebracht.

Van binnen is het gebouw rijk gedecoreerd, waarbij het stuc een groote rol speelt. Vooral de hoofdtrap, met haar door karyatiden gedragen plafond en de groote zaal, met haar beschilderde zoldering, haar sierlijke oeils-de-boeuf en haar talrijke spiegels verdienen bezichtigd te worden.

Het gebouw aan de noordzijde van den tuin munt uit door zijn goedgeslaagden plattegrond, die de onregelmatigheid van het bouwterrein voor het oog verbergt. Is ook de uitwendige architectuur hier eenvoudiger dan bij het gebouw, dat wij zoo even beschouwden, de pracht inwendig is zoo mogelijk nog grooter.

Zuidwaarts van het Belvedère, buiten de versterkingen, die men te Weenen „Linie" noemt, ligt het reusachtig arsenaal, dat behalve tal van werkplaatsen en magazijnen ook een museumgebouw en een kapel bevat. De voornaamste gebouwen zijn in een soort van Byzantijnsch-Romaansch-Florentijnschen stijl opgetrokken; sommige ingangen zijn hoefijzervormig. Het

geheel maakt meer indruk door zijn werkelijk grootsche afmetingen, dan wel door zijn bouwvormen, die ons althans niet bijzonder konden bevallen.

Wij gaan nu weder naar de stad terug, doch thans langs het Südbahnhof en bereiken zoo de voorstad Wieden, die onder de meest elegante gedeelten van Weenen gerekend mag worden en waar de hedendaagsche geld-aristocratie zich bij voorkeur vestigt. Vooral in de Allee-gasse zijn ettelijke moderne paleizen te zien. Aan het einde dezer straat, met den gevel naar het noorden gekeerd, staat de Karlskirche, die van 1716—1737 ter eere van den H. Karel Borromeus door Fischer von Erlach gebouwd werd, en reeds van verre door haar eigenaardige vormen de aandacht trekt. De plattegrond van dit kerkgebouw is zeker een van de eigenaardigste, die ergens te vinden zijn De eigenlijke kerk vormt een ovaal, waarboven zich een eveneens ovale koepel verheft. Aan de oost- en westzijde zijn groote, vierkante kapellen tegen het ovaal aangebouwd, terwijl in de dus gevormde hoeken weer vier kleine, ovale kapellen worden gevonden. Het koor, aan de zuidzijde, is zeer laag en wordt door een drietal bogen, op zuilen rustende, afgesloten Door deze bogen ziet men in een tweede koor, hetwelk een rijk perspectievisch effect oplevert. De gevel, die aan de noordzijde voor de ovale kerk geplaatst is, heeft daarmede eigenlijk niets te maken en is alleen op het effect berekend. In het midden domineert de reusachtige ovale koepel, wiens tambour met pilasters versierd is, terwijl daarboven groote oeils-de-boeuf in de calotte insnijden. Een zeer streng gedetailleerd portiek met fronton, geheel naar het Pantheon te Rome gevolgd, geeft toegang tot de kerk. Dit portiek en de daarvoor geplaatste monumentale stoep zijn reeds in geen verhouding tot de betrekkelijk kleine kerkdeur. Ter wederzijde hiervan is echter de gevel voortgezet, om in twee paviljoens of lage torens te eindigen. De bekroning dezer torens met voluten, vazen enz. is zoo barok mogelijk. Wat echter aan den gevel het meeste cachet geeft, zijn de beide torens, in den vorm van eerezuilen, die daarvoor geplaatst zijn. Evenals bij de zuil van Trajanus slingert zich hier om de schacht een relief. Op de kapiteelen zijn evenwel koepeltjes aanwezig.

Wie voor het eerst den gevel van de Karlskirche, van Weenen komende, ziet, wordt zeker door het grandioos ensemble getroffen. Wie echter, zooals wij, van de zijde van Wieden komt, ziet aanstonds, hoe het effect verkregen is. Het geheel moet dan ook eigenlijk beschouwd worden als een reusachtige tooneeldecoratie, die alleen uit de zaal (hier van de stadszijde) gezien, voldoet, doch die men niet aan de achterzijde bekijken moet.

Aan de oostzijde van deze kerk bevindt zich een klein park, aan het eind waarvan men het paleis van den Vorst von Schwarzenberg ziet, dat reeds van den Ring in het oog valt. Hoewel ook uit den echten Baroktijd (1720), is dit gebouw toch betrekkelijk streng van lijnen en details. Gekoppelde Jonische pilasters en zeer sobere raamomlijstingen is alles, wat als versiering is aangebracht. Door zijn goede verhoudingen maakt het geheel echter een werkelijk imposanten indruk.

De volgende voorsteden, Margarethen en Mariahilf, die door de Wien van elkander gescheiden worden, leveren uit een architectonisch oogpunt niet veel merkwaardigs op. Zij hebben echter in hooge mate de gezellige levendigheid, die aan een Weener voorstad eigen is. De drukte wordt nog verhoogd door het verkeer naar en van het Westbahnhof, dat vóór de Mariahilfer Linie gelegen is, en dat evenals al de andere Weener-stations, zeer ver van het centrum der stad is verwijderd

Een tramweg, die de Schönbrunner Hauptstrasse volgt, brengt ons naar het een half uur buiten Weenen gelegen slot Schönbrunn, waaraan zoovele historische herinneringen verbonden zijn, en waar Napoleon I in 1805 en 1809 zijn hoofdkwartier had. Vroeger was het slot op eenigen afstand van de stad, doch langzamerhand breidt zij zich zoo uit, dat het weldra in Weenen zal liggen. Het terrein, waarop het slot gebouwd is, stijgt langzaam naar het westen; bij het aanleggen van de tuinen heeft men daarvan op zeer geschikte wijze partij getrokken.

De aanleg van het geheel is werkelijk vorstelijk. Men komt eerst op een grootsch plein, dat door een poort, met twee obelisken er naast, betreden wordt. Ter weêrzijden zijn de stallingen, de woningen voor de bedienden enz. geplaatst; aan de westzijde staat het slot, dat nog door Fischer von Erlach omstreeks 1700 begonnen werd, doch pas onder Maria Theresia voltooid was. Van hetgeen door den eersten bouwmeester gemaakt werd, is niet veel meer over, daar het geheele gebouw in de tweede helft der 18e eeuw veranderd werd en toen de min of meer droge vormen kreeg, die het thans vertoont. Hoewel het gebouw nog in gebruik is, en o. a. Keizer Wilhelm van Duitschland er af en toe logeert, schijnt het ons toe niet al te best onderhouden te worden. Vooral aan een goede verving heeft het, naar Hollandsche begrippen, dringend behoefte. Daar de meeste gebouwen te Weenen echter in hetzelfde geval verkeeren, schijnt men daar niet aan te hechten. Het paleis was ten tijde van ons bezoek niet te bezichtigen; de vertrekken moeten zeer prachtig zijn ingericht.

De tuinen van Schönbrunn zijn in 18e-eeuwschen smaak aangelegd; van de heuvelachtigheid van het terrein is op geschikte wijze partij getrokken door het aanleggen van waterwerken. Alle lanen en berceaux komen op het slot uit. Op het hoogste punt staat de zoogenaamde Gloriette, een zuilgalerij uit het laatst der achttiende eeuw, waarboven zich een platform bevindt, vanwaar men een prachtig uitzicht over Weenen en de omgeving heeft.

De volgende voorstad, Neubau, strekt zich uit van den Burgring tot aan de vestingwerken. Aan het plein tusschen de musea liggen hier de hofstalgebouwen, die zeker, wat uitgestrektheid aangaat, tot de meest merkwaardige behooren die ergens te zien zijn. Uit een architectonisch oogpunt beschouwd, vallen zij echter zeer af bij de pompeuse architectuur der musea.

Belangrijke bouwwerken zijn er te zien in de voorstad Josephstadt. In de eerste plaats het paleis Auersperg, dat volgens Baedeker in 1724 door Fischer von Erlach gebouwd moet zijn, doch dat naar het ons voorkomt, uit veel lateren tijd afkomstig is, daar het Louis XVI-motieven bevat. Verder het paleis Czernin, dat een dier rijke schilderij-collecties bevat, die terecht den trots van Weenen uitmaken. Men ziet hier een mooie Van der Meer van Delft, een zeer fijne Potter, en meer andere goede oud-Hollandsche stukken.

De rijkste particuliere verzameling van Weenen bevindt zich echter in de laatste voorstad, Alsergrund, die zich achter den Schottenring, waar indertijd het zoo treurig vermaarde Ringtheater stond, uitstrekt. Het paleis van den vorst van Liechtenstein herbergt deze kunstschatten, die in een twaalftal zalen, die allen zijlicht hebben, tentoongesteld zijn. Uit den aard der zaak is de verlichting van vele stukken gebrekkig. Tot de beste stukken behooren de portretten van Van Dijck, van Frans Hals, een jachttafereel van Esaias van de Velde, een stilleven van J. D. de Heem, een portret van Rembrandt, verscheidene werken van Rubens, enz.

Gaarne hadden wij ook het een en ander over de moderne gebouwen van Weenen in het midden gebracht. Zeker zouden wij daaromtrent wel iets hebben kunnen mededeelen, wat in 1883, toen het vorig opstel over Weenen in dit blad verscheen, nog niet mogelijk was, daar vele gebouwen toen nog niet in gebruik waren genomen. Uit vrees van in herhalingen te vervallen, zullen wij het echter hierbij laten.

DE AFDEELING „PUBLIEKE WERKEN" TE AMSTERDAM.

De algemeene beschouwingen over de begrooting van inkomsten en uitgaven der gemeente Amsterdam voor 1894, hebben sommigen onzer vroede mannen weder eens gelegenheid gegeven hunne denkbeelden te uiten over de gebrekkige organisatie der afdeeling Publieke Werken.

Aan het algemeen verslag der afdeeling ontleenen wij omtrent deze zaak het volgende:

„Omtrent de afdeeling Publieke Werken werden in drie afdeelingen uitvoerige besprekingen gehouden. Ernstig werd aangedrongen op de toegezegde reorganisatie, waarop met ongeduld gewacht wordt, en in afwachting waarvan zeer vele leden ongeneigd zijn eenige verhooging van jaarwedden toe te staan. Bij deze tak van dienst toch, werd in een der afdeelingen onder algemeene instemming opgemerkt, schuilen de hoofdoorzaken van den min gunstigen financiëelen toestand allereerst in de gebrekkige organisatie, maar niet minder in de personen. En de stellige vraag werd hieraan toegevoegd of het de bedoeling is de nieuwe regeling uit te voeren met het bestaande personeel."

Voorts:

„En eindelijk werd in eene andere afdeeling door een der leden uitdrukkelijk de wenschelijkheid betoogd van de opheffing der betrekkingen van architect en assistent-architect. De voorsteller wenschte in het algemeen dat het beheer en opzicht der afd. Publieke Werken op dezelfde wijze werd ingericht als te Rotterdam, waardoor z. i. groote bezuinigingen zouden verkregen worden, zonder dat de belangen van dezen dienst in het minst daaronder behoefden te lijden."

Bij dit betoog wordt er voorts de aandacht op gevestigd dat de begrooting voor het beheer en toezicht der afd. Publieke Werken een bedrag van bijna ƒ91,000 vordert, terwijl op die van Rotterdam eene som van ƒ42,400 is uitgetrokken. „Deze gemeente heeft minder inwoners dan Amsterdam, nagenoeg de helft; maar haar uitgebreidheid staat voor het minst gelijk aan die van Amsterdam, zoo zij die niet overtreft, en de uitgebreidheid eener stad legt voor de afdeeling Publieke Werken meer gewicht in de schaal dan het aantal inwoners. Daarbij moet ook in het oog gehouden worden dat te Rotterdam *meer* en *belangrijker* publieke werken worden uitgevoerd dan te Amsterdam.

„Dit leidt tot de gevolgtrekking dat eene reorganisatie van het beheer en toezicht der afd. Publieke werken, in den geest van het te Rotterdam geldende systeem, met het oog op eene wijze bezuiniging, dringend noodig is. Ook moet hierbij opgemerkt worden, dat al wat in betrekking staat tot de schoone bouwkunst, evenzeer aan de afd. Publieke Werken te Rotterdam wordt behandeld, zonder dat men daarbij zijn toevlucht behoeft te nemen tot particuliere architecten.

„Bij dit betoog sloten zich de opmerkingen aan, in twee andere afdeelingen ter sprake gebracht; in de eene, dat met minder personeel hetzelfde werk verricht kon worden, in de andere dat naast den directeur van Publieke Werken de post van architect kon vervallen, bij de vele assistent-architecten, assistent- en adjunct-ingenieurs, hoofdopzichters enz., die nog onder hem werkzaam zijn."

Tot zoover het verslag. Zij, die meenen mochten dat de vele pogingen, door onze bouwkundige vereenigingen in de laatste jaren gedaan om het publiek van het recht van bestaan van den architect te overtuigen, eenig succes hadden, zullen na lezing van het bovenstaande wel tot andere gedachten komen. Als men leest dat er in den Amsterdamschen Gemeenteraad leden gevonden worden die meenen dat „de post van architect kan vervallen, bij de vele assistent-architecten, assistent- en adjunct-ingenieurs, hoofdopzichters enz., die nog onder hem werkzaam zijn", dan kan het geen verwondering wekken dat het bekende lied; „de architect is een insect" enz. nog niets aan actualiteit verloren heeft. Maar afgescheiden hiervan, schijnen de leden van de vroedschap onzer hoofdstad, die zoo hard om reorganisatie roepen, al bijzonder slecht met de tegenwoordige organisatie op de hoogte te zijn. Wanneer men weet dat de „vele assistent-architecten, assistent- en adjunct-ingenieurs, hoofdopzichters", onder den architect werkzaam, in werkelijkheid bestaan uit *één* assistent-architect en *één* hoofdopzichter en de assistent- en andere ingenieurs ver te zoeken zijn, wat moet men dan van de opmerking van het achtbaar raadslid denken?

Van den bouwmeester in het algemeen kan men zeggen dat hij het niemand naar den zin kan maken, maar dit geldt in sterke mate voor den architect eener groote gemeente. Bracht men nu nog grieven tegen zijn beleid of kennis te pas, men zou òf deze grieven kunnen beamen ofwel van een tegenovergesteld gevoelen kunnen zijn en in het eerste geval de meening van het meergenoemde raadslid zooal niet kunnen deelen, dan toch verklaren. Maar neen, de man wijst er eenvoudig op dat te Rotterdam, zonder dat daar een architect aan de gemeente verbonden is, toch alles wat in betrekking staat tot de schoone bouwkunst, aan de afdeeling Publieke Werken wordt behandeld en dus .... ook hier geen architect noodig is. 't Verwondert ons nog dat hij de schoone bouwkunst der Maasstad niet aan die der Amstelstad ten voorbeeld stelt.

Het vooroordeel tegen den architect in het algemeen, dat bij onze burgerij, en niet het minst bij den zoogenaamd deftigen stand, zoo diep is ingeworteld en dat dikwerf de voorkeur doet geven aan knoeiers en beunhazen, blijkt zelfs bij den achtbaren Raad der hoofdstad in het laatst der 19e eeuw nog welig te tieren. Men tracht, naar het schijnt, den bouwmeester uit te winnen om aan de *dii minori* vrij spel te laten.

VRAGEN,

GESTELD DOOR DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft een elftal vragen opgesteld met het doel deze door de Afdeelingen te doen beantwoorden en de door het Bestuur opgemaakte preadviezen op de gebruikelijke wijze tijdens de algemeene vergadering ter tafel te brengen. De vragen zijn de volgende:

I. Van onze 19de eeuw wordt vaak gezegd, dat de

daarin verrezen gebouwen geen eigen karakter hebben. Wat is hiervan waar?

En zijn er niet moderne bouwwerken te noemen, die op waardige wijze een oorspronkelijk type vertegenwoordigen?

II. Welke zijn de voor- en nadeelen verbonden aan partieele aanbesteding, waarmede bedoeld wordt het afzonderlijk aanbesteden van werken tot verschillende bouwambachten behoorende, op de wijze als in Frankrijk en Duitschland gebruikelijk is?

III. Welke zijn de middelen door den bouwmeester tot dusver toegepast om bewoners van bovenhuizen een veilige ontkoming te verzekeren in geval van brand?

En wat zou men in dit opzicht nog meer en beter kunnen doen?

IV. Wat behoort te worden in acht genomen bij het gebruik van Morleysteen, vooral met het oog op de aanwending van de zachte, halfharde of harde soort, bij verschillende deelen van een bouwwerk?

Welke is de ondervinding die hiertelande en in het buitenland is opgedaan met deze steensoort?

V. In vloeren, samengesteld uit ijzer en trogwelven van metselwerk of stampbeton, waarover een cementlaag, vertoonen zich gewoonlijk scheuren.

Wat is daarvan de oorzaak, en hoe kan men die voorkomen?

VI. Wat leert de ondervinding omtrent de zoogenaamde parquets-tapis?

VII. In Noorwegen gebruikt men veelal levertraan in plaats van lijnolie, om verf voor buitenwerk te bereiden. Men beweert aldaar dat de verf hierdoor meer glans verkrijgt en beter bestand is tegen den invloed van het weer.

Zijn er hiertelande gevallen bekend, waarbij men op bedoelde wijze bereide verf heeft toegepast?

Kunnen de Afdeelingen uitkomsten en bevindingen mededeelen van genomen proeven?

VIII. Welke zijn de beste voorbehoedmiddelen tegen het ontstaan van champignons bij den bouw van woonhuizen?

Welke zijn de beste middelen om ze uit de woning te verdrijven.

IX. Welke maatregelen worden, met het oog op de toestanden in den zetel uwer Afdeeling, door u doeltreffend geacht om eene wettelijke regeling van den arbeid voor te bereiden?

Wat is in dit opzicht wellicht ten uwent reeds verricht?

X. Welke maatregelen worden in den zetel uwer afdeeling genomen in het belang van den bouw van woningen, die aan de eischen der hygiëne voldoen?

Bestaat er ten uwent eene commissie tot behartiging van de hygiënische belangen, en wat werd door haar reeds verricht op het gebied van bestaande en den bouw van nieuwe woningen?

XI. Welke zijn de beste middelen om een degelijk onderzoek naar den stand van werkloosheid in te stellen?

VARIA.

Het Kunsthistorisch Congres te Neurenberg.

Het tweede kunsthistorisch congres had van 25 tot 28 September jl. te Neurenberg plaats. Sedert het eerste congres te Weenen gehouden werd, zijn 20 jaren verloopen en aan het thans gehoudene namen vertegenwoordigers deel uit alle streken van Duitschland, uit Oostenrijk-Hongarije, Nederland, België en Noorwegen. Voorzitter was professor Dr. C. von Lutzow te Weenen. Er werd besloten de congressen voortaan op regelmatig wederkeerende tijdstippen te houden en bepaald dat het volgende congres in 1894 te Keulen en dat van 1896 te Budapest zal plaats vinden. Verschillende voordrachten en mededeelingen werden ten beste gegeven. Dr. Hampe te Neurenberg gaf eene verhandeling over Duitsche kunst en Duitsche litteratuur in de 15de eeuw; professor Dr. Dietrichson te Christiania behandelde de Noorweegsche houtarchitectuur; professor A. J. Wauters te Brussel hield eene voordracht over Hans Memling en deed daarbij de mededeeling, dat de beroemde Vlaamsche kunstenaar Hans Memling geen Vlaming of Hollander, maar een Duitscher van geboorte is. Hij is afkomstig uit een plaatsje, dat tot Beieren behoort. Uit ijverige nasporingen in Vlaamsche archieven, vooral in het archief te Brugge, is gebleken dat Hans Allemand, Hans von Mainz en Hans von Mömmeling een en dezelfde persoon is. Uit den naam Hans von Mömmeling is langzamerhand door verbastering Hans Memling ontstaan. Waarschijnlijk is dus de groote kunstenaar, wiens 400-jarige sterfdag het volgend jaar in Vlaanderen zal herdacht worden, in Mömmelingen, een plaatsje dat ongeveer 1½ uur van Aschaffenburg aan de Hessische grens ligt, geboren.

Voorts gaf Dr. G. Galland te Berlijn eene verhandeling over het rijksarchief te 's-Gravenhage als bron voor de studie der Nederlandsche kunstgeschiedenis; de schilder E. Berger uit München had het over de ontwikkeling der schildertechniek in de oudheid en professor Dr. Neuwirth te Praag over het middeleeuwsche Krakau en zijne betrekking tot de Duitsche kunst.

Op voorstel van Carl von Lützow werd besloten de stichting van een kunsthistorisch instituut te Florence voor te bereiden. Dit moet eene inrichting worden, die alle hulpmiddelen voor de studie der Italiaansche kunst in Italië vereenigt, waar de student of de aankomende geleerde, die voor zijn vak over de Alpen trekt, alle boeken en photographieën en tevens, zoo noodig, de persoonlijke leiding bijeen vindt, om hem in het grootsche gebouw der Italiaansche kunst den weg te wijzen. Komt deze instelling tot stand en blijkt zij levensvatbaarheid te bezitten, dan zal er een dergelijk instituut in de Nederlandsche gewesten worden opgericht. Andere commissiën kregen opdracht, het photographeeren van nog niet gepubliceerde kunstwerken en den onderlingen ruil van museums-catalogi ter hand te nemen.

Dat de bezichtiging van het schoone, hetwelk Neurenberg op bijna elk gebied van kunst in zoo rijke mate oplevert, aan de vergaderde vakgenooten rijke stof tot bewondering en gedachtenwisseling gaf, spreekt van zelf. Ook het naburige Bamberg lokte op den laatsten dag der bijeenkomst het meerendeel der deelnemers tot zich.

Vermelding verdient, dat de stad Neurenberg hare gasten verwelkomde met een keurig bewerkte medaille, die de beeltenis van Albrecht Dürer ter eene en het raadhuis ter andere zijde vertoont.

Hoofdbalusters van gesmeed ijzer.

Dat sommige bouwheeren er niet op zien betrekkelijk groote sommen beschikbaar te stellen voor kleine onderdeelen van bouwwerken, blijkt uit een bericht in de *Deutsche Bauzeitung* van 7 dezer. De eigenaar van het slot Neetzow in Pommeren heeft in de kunstsmederij der firma Schulz en Holdefleiss te Berlijn als hoofdbalusters eener vrijstaande trap twee wapendragende heraldieke griffioenen laten smeden, die eene aandachtige beschouwing van alle beminnaars van stijlvol smeedwerk overwaard zijn. Maar vooral mag

het als een verblijdend feit worden aangemerkt dat de kunstminnende slotbezitter een bedrag van niet minder dan 4000 mark beschikbaar stelt om dergelijk werk uit gesmeed ijzer te doen vervaardigen; in den regel toch wordt daarvoor een ander materiaal gebruikt. Men mag hieruit afleiden dat het kunstsmeedwerk voor de inwendige versiering van gebouwen meer en meer toepassing vindt. De heraldiek gestyliseerde griffioenen zijn, met uitzondering van het verbindingsstuk tusschen kop en romp, dat uit eene 10 m.M. dikke plaat gesmeed en gedreven is, uit het volle ijzer bewerkt naar een vooraf vervaardigd gipsmodel. Slechts zeer spaarzaam is daarbij van de vijl gebruik gemaakt. In den eenen klauw houden de griffioenen het wapen met de initialen van den eigenaar, terwijl de andere klauw den kop eener slang omvat houdt, die als begin van den greep der trapleuning gedacht is. Het zou te ver voeren om eene beschrijving te geven van de verschillende fraai gemodelleerde en vlot gesmeede deelen der griffioenen. Kop, baard, tong, vleugels, hals enz. laten niets te wenschen over en de beste beschrijving zou niet in staat zijn een eenigszins aanschouwelijk beeld van de kunstvolle en technische behandeling van het kunstwerk te geven. Vermelding verdient nog dat aan de beide griffioenen vier bekwame smeden te zamen gedurende elf maanden gewerkt hebben.

PRIJSVRAGEN.

Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid.

De Maatschappij wenscht een aanwijzing van de middelen, die dienen kunnen om arbeidsvermogen door windmolens te verkrijgen, langs electrischen weg op te zamelen, over te brengen of vervoerbaar te maken en daarbij meer in het bijzonder een antwoord op de volgende vragen:

1°. Hoeveel arbeidsvermogen kan een gewone windmolen, in vereeniging met een electrischen accumulator, gemiddeld per etmaal leveren: welke motorische inrichting is hiertoe noodig en hoeveel kost in dat geval één paardenkracht-uur?

2°. Kunnen de nieuwe windmotoren uit een economisch oogpunt op uitgebreide schaal tot het accumuleeren en tot het benutten van de bewegingsenergie van den wind worden toegepast? Zoo ja, welke inrichtingen zijn hiertoe noodig?

Als voorbeeld moet de bewerker een geval aannemen, waarin eene fabriek langs dezen weg van licht en kracht wordt voorzien.

Bijbehoorende teekeningen moeten geteekend zijn op één vierde van de ware grootte, op wit papier (geen lichtdruk).

Als prijs wordt uitgeloofd de gouden medaille en ƒ 250.

De antwoorden moeten worden ingezonden vóór 1 Juli 1894, vrachtvrij bij den Algemeenen Secretaris-penningmeester der Maatschappij te Haarlem.

De inzendingen zullen worden beoordeeld door een Jury, bestaande uit de heeren: H. Figee Jr., Directeur der Maatschappij te Haarlem, Voorzitter; A. Nolen, gemeente-architect te Schiedam, Rapporteur; Prof. J. Bosscha, te Haarlem; G. J. de Jong, Directeur der gemeentewerken te Rotterdam, en C. Prins Sz. te Haarlem.

Uittreksel uit de *bepalingen voor de beantwoording van prijsvragen, volgens het Reglement*:

4. De antwoorden moeten duidelijk, met een andere hand dan die der schrijvers, in het Nederlandsch, Fransch, Engelsch of Hoogduitsch, met Italiaansche letter, worden geschreven.

5. De antwoorden moeten voorzien zijn van een spreuk of kenmerk, en vergezeld van een verzegeld briefje, waarin de naam des inzenders is geschreven, en dat op de buitenzijde dezelfde zinspreuk of hetzelfde kenmerk als de ingezondene verhandeling voert.

6. Het staat aan directeuren vrij, zoodanige getuigenissen te vorderen, als zij noodig oordeelen.

7. Hij, die zich, vóór de toewijzing van den prijs, op eenige wijze bekend gemaakt heeft, verliest aanspraak op bekroning.

8. Indien blijkt dat van eenig gedrukt werk of geschrift, hetzij geheel, hetzij gedeeltelijk, door den inzender als eigen voortbrengsel gebruik is gemaakt, wordt het naambriefje geopend en op het ingezonden stuk niet verder acht geslagen.

20. Alle antwoorden en teekeningen, ter beantwoording van een prijsvraag ingezonden en met den uitgeloofden eereprijs bekroond, zijn het eigendom der Maatschappij. Omtrent de overneming, tegen eene billijke schadeloosstelling der bij de antwoorden behoorende modellen, werktuigen en dergelijke, kunnen directeuren zich met de inzenders verstaan. Ingeval deze overneming niet raadzaam wordt geacht, behoudt de Maatschappij het recht, om van de ingezonden voorwerpen, welke hiertoe vatbaar zijn, de noodige teekeningen te doen vervaardigen.

De schrijver van eene bekroonde verhandeling verbindt zich bij en door het ontvangen van den prijs, om haar noch geheel, noch gedeeltelijk te doen drukken, zonder goedkeuring van directeuren.

21. De stukken in het vorige art. genoemd, mogen in geen geval aan de inzenders worden teruggegeven. Zij blijven in het archief der Maatschappij bewaard. De inzenders van niet bekroonde antwoorden kunnen echter, wanneer zij zich voldoende bij den algemeenen secretaris bekend maken, ten hunnen koste, door den secretaris afschriften doen vervaardigen van de door hen ingezonden antwoorden.

28. De mededingers naar eene prijsvraag of premie behouden in afwijking van het bepaalde in 20 en 24, het recht om, zoo hun antwoord of inzending eene uitvinding door hen gedaan, betreft, daarop een octrooi te nemen; daarentegen blijven alle overige bepalingen van 20 en 24 van kracht.

De mededingers hebben zelven te zorgen, dat de vereischte formaliteiten tot het verkrijgen van een octrooi vervuld zijn, vóór de inzending aan den Algemeenen Secretaris-penningmeester.

Voor nadere inlichtingen kan men zich wenden tot den Algemeenen Secretaris-penningmeester der Maatschappij, F. W. van Eeden te Haarlem.

Maatschappij tot bevordering der bouwkunst.

Afdeeling Leiden en Omstreken.

Vergadering van den 5den October 1893.

Bij het binnentreden van het vergaderlokaal werd de aandacht getrokken naar de wanden, om te genieten van de kunstbeschouwing bestaande uit: „Motive der Deutschen Architectur des 16, 17e und 18 Jahrhunderts; Artus Quellinus, Sculpturen im Königlichen Palais zu Amsterdam; Kleine Architekturen zur Ausführung im Holz. Bovendien waren tentoongesteld de teekeningen van de vaartverbetering in Leiden, door de Provincie uit te voeren en het ontwerp van de nieuwe Turfmarktsbrug, wier uitvoering, mede in 't belang van de vaartverbetering, voor rekening van de gemeente Leiden komt.

Na aandachtige beschouwing van een en ander opende de Voorzitter, de heer W. C. Mulder, de eerste vergadering in dit seizoen met een woord van welkom, en hoopte dat de leden in den afgeloopen zomer lust en kracht hadden verzameld, om op de volgende vergaderingen nuttig en leerzaam werkzaam te zijn.

Na lezing en goedkeuring der notulen van de vorige vergadering, werd mededeeling gedaan van eenige ingekomen stukken; het adres aan het Gemeentebestuur van Leiden, waarin het opnemen van eene bepaling van maximum loon en minimumwerktijd in de bestekken dringend werd aanbevolen, kon de goedkeuring der Vergadering wegdragen.

Alsnu werd het woord gegeven aan den heer H. Paul, gemeente-architect alhier, die, als voor 't eerst in ons midden door den Voorzitter werd gecomplimenteerd, de teekeningen betreffende de vaartverbetering zou toelichten.

Na in enkele woorden de uitgevoerde werken, om de verbinding tusschen Rijn en Schie tot stand te brengen, in herinnering gebracht te hebben, gaf spreker op duidelijke wijze eene beschrijving van de uit te voeren werken aan de haven, zooals de Provincie zich voorstelde die uit te voeren, waarbij de stremming van het verkeer tot het minimum wordt beperkt. Die wijze van uitvoering zal echter waarschijnlijk niet gevolgd worden, daar de aannemer onder nadere goedkeuring van den hoofdingenieur, een ander plan kan uitvoeren, hoofdzakelijk hierin bestaande, dat van Haarlemmerhout naar de haven een hulpbrug wordt gelegd met een beweegbaar gedeelte voor de scheepvaart. Geschiedt dit, dan kunnen alle werken ongehinderd worden uitgevoerd.

Vervolgens gaf de heer Paul eene beschrijving van de Turfmarktsbrug, lichtte de constructie toe en gaf op enkele vragen een duidelijk en uitvoerig antwoord.

Na een woord van dank door den Voorzitter, bracht de Secretaris, de heer Adr. J. van Achterberg, verslag uit over de Mei-vergadering der Maatschappij, terwijl de Voorzitter dit deed over de September-vergadering.

Thans kwam aan de orde de bijdrage van den heer C. R. van Ruyven: *Iets over Stalinrichtingen.*

Spreker ving aan te zeggen dat er drie typen van stallen zijn, als: een enkele stal, waar een enkele rij paarden staan; een dubbele stal (dubb. enkele stal), waar de paarden met de koppen naar elkaar staan, doch met een wand tot scheiding: en een dubbele stal, waar de gang in het midden is en de paarden met de koppen naar de buitenmuren staan.

Het licht in iederen stal *moet* achter de paarden invallen, terwijl de ramen niet op het noorden mogen geplaatst worden. De heer Van Ruyven wenschte met eenige onderdeelen van den stal aan te vangen en besprak het eerst den voerbak, schetste verschillende soorten en maakte duidelijk, dat ieder paard zijn eigen voerbak moet hebben, terwijl een bak met afgeronde hoeken en eenigszins schuine wanden, het beste model is. Hierop volgde de ruif, die voor ieder paard afzonderlijk moet geplaatst worden; de bekende ijzeren ruif van gebogen vorm is de beste; niet alleen voor het paard, maar wanneer van ontsmetten sprake is, kan ijzer desnoods uitgegloeid worden. Verder behandelde spreker de rioleering; de

vloeren (waaruit het bleek dat trottoirtegels niet te glad zijn), het vastzetten van het paard, waarbij een knevel aan het onder- en boveneinde van den ketting, met 't oog op losmaken bij brand de voorkeur verdient. Tal van schijnbare kleinigheden werden besproken en door de vele vragen, tijdens de mededeelingen gedaan, moest spreker zijn voordracht, die interessant was, afbreken, belovende evenwel later het vervolg.

De woorden van dank, door den Voorzitter aan den heer Van Ruyven gebracht, werden met applaus begroet.

Nadat nog enkele huishoudelijke zaken waren afgedaan, werd de heer Lancel tot lid van de feestcommissie voor de herdenking van het 25-jarig bestaan der Afdeeling benoemd, den heeren B. Blankenberg en Co. te Leiden voor de beschikbaarstelling van de fraaie plaatwerken dankgezegd, en de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

'S-GRAVENHAGE. De Minister van binnenlandsche zaken heeft in de commissie tot het examineeren van hen, die het diploma van geëxamineerd en beëdigd landmeter verlangen, voor het jaar 1893 benoemd: de heeren Dr. Ch. M. Schols, hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft; A. W. E. Kwisthout, ingenieur-verificateur van het kadaster te Roermond, en J. M. van Walsem, inspecteur der registratie en domeinen te Delft.

AMSTERDAM. Het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft eene commissie benoemd om de honorarium-tabel voor bouwkundige werkzaamheden te herzien; die commissie noodigt belangstellenden uit tot het inzenden van voorstellen tot het brengen van veranderingen in de bestaande tabel, als hun zulks op grond van ondervinding raadzaam voorkomt. De voorstellen worden vóór 25 November e. k. bij den Secretaris der Maatschappij ingewacht.

— Ter voorbereiding eener tentoonstelling van werken van Nederlandsche bouwkunstenaars heeft het Hoofdbestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst zich in verbinding gesteld met het Hoofdcomité voor de in 1894 in Antwerpen te houden Wereldtentoonstelling en met de Koninklijke Maatschappij tot aanmoediging der Schoone Kunsten aldaar.

— In de maand Januari zal de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst de gelegenheid openstellen tot het verkrijgen van het diploma van bouwkundig opzichter, bij besluit der algemeene vergadering van 28 Mei 1891 ingesteld. De datum van het examen, dat in het gebouw der Maatschappij wordt afgenomen en drie dagen duurt, zal minstens een maand te voren in het *Bouwkundig Weekblad* worden medegedeeld. Het examen zal omvatten:

1. Het maken van een opstel over een bouwkundig onderwerp. Op het schrijven van duidelijk en goed leesbaar Hollandsch zal gelet worden.

2. Het rekenen, toegepast op de bouwkunde. De vierkants- en derdemachtsworteltrekking.

De kennis van het Nederlandsche stelsel van maten en gewichten, benevens van die oude en buitenlandsche maten, welke in het bouwvak nog gebruikelijk zijn.

3. De vlakke meetkunde tot en met den cirkel, en de oppervlakken en inhouden van de gewone in de stereometrie voorkomende lichamen, met het oog op het maken van begrootingen.

4. De stelkunde tot en met de vierkantsvergelijkingen.

5. De beschrijvende meetkunde. (Projectieleer, ontwikkeling van de oppervlakken van eenvoudige lichamen isometrisch perspectief.)

6. Bedrevenheid in het gebruik van een Vademecum.

7. De kennis en het gebruik van meet- en waterpasinstrumenten. Het uitbakenen van rechte en gebogen richtingen op het terrein. Het in teekening brengen van opgemeten terreinen en gebouwen.

8. Het opmeten en in teekening brengen van bouwkundige details. Het handteekenen, in het bijzonder van bouwkundige ornementen. Kennis van de meest voorkomende bouwstijlen.

9. Het maken van duidelijke detailteekeningen betreffende:
houtconstructie,
steenconstructie,
ijzerconstructie.
Kennis van dakbedekkingen.

10. Kennis der in de burgelijke bouwkunde gebruikt wordende bouwstoffen met hare voornaamste eigenschappen en gebreken.

11. Kennis der gereedschappen en werktuigen, stellingen en formeelen.

Gereedschappen voor timmeren, metselen, smeden, steenhouwers, enz.

Werktuigen, zooals bokken, schalken, ladders, vliegende steigers, hefboom, katrol, windas, enz.

12. Kennis van het maken van bestekken, begrootingen, materialenstaten, en het houden van week- en werkstaten.

De hiertoe eventueel over te leggen bewijzen van bekwaamheid moeten door meesters of patroons gewaarmerkt zijn.

(Bij de beoordeeling van de bekwaamheid en bedrevenheid der kandidaten in de onder de rubrieken 8, 9 en 12 genoemde vakken kunnen ook in aanmerking genomen worden de door hen over te leggen teekeningen of stukken, mits uit eene daarop gestelde verklaring van hun leermeester of chef blijke, dat de teekeningen door de kandidaten zelve zijn vervaardigd. Deze moeten acht dagen vóór den aanvang van het examen vrachtvrij zijn ingezonden aan het adres van den Secretaris der Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, Marnixstraat 402 te Amsterdam.)

13. Kennis van de bouwwetgeving, volgens de bepalingen van het Burgerlijk Wetboek en van die voorkomende in de Administratieve Bepalingen, vastgesteld door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid, bij besluit van 3 September 1892.

14. Bekwaamheid in een der voornaamste bouw-ambachten, bij voorkeur het timmervak.

(De door de kandidaten hierbij over te leggen bewijzen van hunne bekwaamheid moeten door hunne meesters of patroons gewaarmerkt zijn.)

15. De kandidaat moet de bewijzen leveren, dat hij gedurende minstens twee jaren met vracht op bouwwerken practisch werkzaam is geweest; hij moet den leeftijd van 21 jaren bereikt hebben, om tot het examen te worden toegelaten.

— Dezer dagen werd door *De Amsterdammer, Dagblad voor Nederland*, een reclameplaat verspreid, door den heer Joh. Braakensiek geteekend. Die plaat stelt een Amsterdamsche omnibus voor: Minister Tak is koetsier, naast hem op den bok zit Van Tienhoven en op de emperiale zijn o. a. gezeten Pierson, Gerritsen, Kuyper, Nolting, terwijl Mr. Levy bezig is naar boven te klimmen. Binnen in zitten Mr. J. A. Heemskerk, Domela en Schaepman, die allen, even als de overige passagiers, *De Amsterdammer* in handen hebben.

ARNHEM. In verband met den door de Regeering uitgetrokken post op de Staatsbegrooting voor 1894 van de helft der kosten, geraamd op *f* 80,000, voor de restauratie der Groote of St.-Eusebiuskerk, heeft de Vereeniging tot restauratie dier kerk zich tot de Staten van Gelderland gewend ter bekoming van eene jaarlijksche subsidie van *f* 1500 gedurende 10 jaren, ten einde dat werk tot stand te helpen brengen.

LEIDEN. Naar men verneemt zal het rapport omtrent de Stadszaal spoedig verschijnen. In de Donderdag jongstleden gehouden zitting van den Gemeenteraad deelde de Voorzitter, in antwoord op eene tot hem gerichte vraag mede, dat, naar hij vernomen had in het rapport is vermeld, dat er voor het gebruik dier zaal in den tegenwoordigen toestand geen direct gevaar bestaat.

ASSEN. Door den Gemeenteraad is aan den heer J. P. Hazeu, architect te Groningen, voor den tijd van één jaar, zonder eenige verbintenis, concessie verleend voor het aanleggen en exploiteeren van eene drinkwaterleiding.

PERSONALIA.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Ned.-Indië, zijn *benoemd*: tot opzichter 2e kl., de opzichter 3e kl. C. Bakker; tot opzichter 3e kl., de onderopzichter 1e kl. bij de staatsspoorwegen R. L. Albinus en de tijdelijke opzichter bij den waterstaat, A. J. de la Rambelje. *Overgeplaatst*: van de residentie Bantam naar de directie de opzichter 2e kl. A. L. Wiessner. *Toegevoegd*: aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling voor de werken tot verbeterden waterafvoer in Zuid-Bagelen beoosten de Lok-oeloe, de opz. 3e kl. A. Mioulet. *Geplaatst*: in de residentie Soerabaja, de benoemde opz. 3e kl. A. J. de la Rambelje; in de res. Bantam, de benoemde opz. 3e kl. L. R. Albinus.

— De heer R. Dijkstra, opzichter bij de Maatschappij tot exploitatie van staatsspoorwegen te Eindhoven, is met ingang van 15 dezer als zoodanig benoemd bij de Zuid-Afrikaansche spoorwegmaatschappij.

— Bij ministerieele beschikking is de heer J. Terpstra benoemd tot buitengewoon opzichter bij het maken van de gebouwen voor een stoomgemaal nabij de Oranjesluizen te Schellinkwoude, tot 1 Januari 1895.

— Bij Kon. besluit is, met 1 Nov. a. s., benoemd tot bureel-ambtenaar van den Rijkswaterstaat C. J. Meulmeester te Middelburg.

— De Paus heeft den heer W. B. van Liefland, architect te 's-Gravenhage, benoemd tot ridder in de orde van Gregorius den Groote.

— Naar Amersfoort is overgeplaatst de landmeter 2e klasse, de heer B. Upmeijer, en naar Leiden de landmeter 1e kl., de heer J. W. van Hiele, beiden thans te Assen.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Ingenieur bij de Gemeentewerken te Arnhem, op een minimum tractement van *f* 1600. Adres vóór 20 October bij den burgemeester van Arnhem. (*Zie advert. in no. 41.*)

— Opzichter van maritieme werken bij de directie der marine te Amsterdam. Verlangd wordt voldoende kennis van burgerl. en waterbouwkunde en bedrevenheid in het opmaken van bestekken en begrootingen. Sollicitanten moeten zijn van gezond lichaamsgestel en onder de 40 jaar (?) bij den hoofding. der marine te Amsterdam.

— Bouwkundig teekenaar te Amsterdam. Salaris naar bekwaamheid. Adres lett. J. M. J. Bureau van dit blad. (*Zie advert. in no. 41*).

Advertentiën.

Bouwkundig Teekenaar,

ten **spoedigste gevraagd**, salaris naar bekwaamheid, te ***Amsterdam***.

Brieven franco onder de letters J. M. J. bureau dezer courant.

INGENIEUR.

Met 1 Januari 1894 wordt bij de Gemeentewerken te ARNHEM **gevraagd:**

een Ingenieur.

op een minimum tractement van *f* **1600.**

Zij, die voor deze betrekking in aanmerking wenschen te komen, gelieven zich vóór 20 October 1893 bij adres op zegel te wenden tot den Burgemeester van Arnhem.

Nadere Inlichtingen te verkrijgen ten bureele van den Directeur der Gemeentewerken te Arnhem.

Hilversumsche IJzergieterij en Machinefabriek

ENSINK & Co.

Grofsmederij. — IJzerconstructies
GIETWERKEN voor het BOUWVAK.
INSTALLATIES voor FABRIEKEN.

P. J. KRAUS.

Firma B. W. G. VAN ERKEL

WITTE-DE-WITHSTRAAT,

hoek Van Kinsbergenstraat,

DEN HAAG.

FABRIEK van **BRANDKASTEN** en **KLUISDEUREN.**

Attesten van **vuur-** en **valproeven** verkrijgbaar.

PANTSERKASTEN, veilig tegen **diefstal** en **inbraak.**

VITRAUX GLACIER

(Raamversiering)

duurzaam en schooner dan gebrand glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres Horren, enz.**

AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Behanger.*

Nieuwe vinding.

MORTELMOLEN

voor **Hand-, Stoom- en Gaskracht** van

GUSTAAF WOLFF Jr.,

LINDEN, Westphalen.

Opbrengst 12 M³. per uur.

Hoofd-Vertegenwoordiger voor Nederland het

Technisch Bureau

JOHAN ROIJAKKERS,

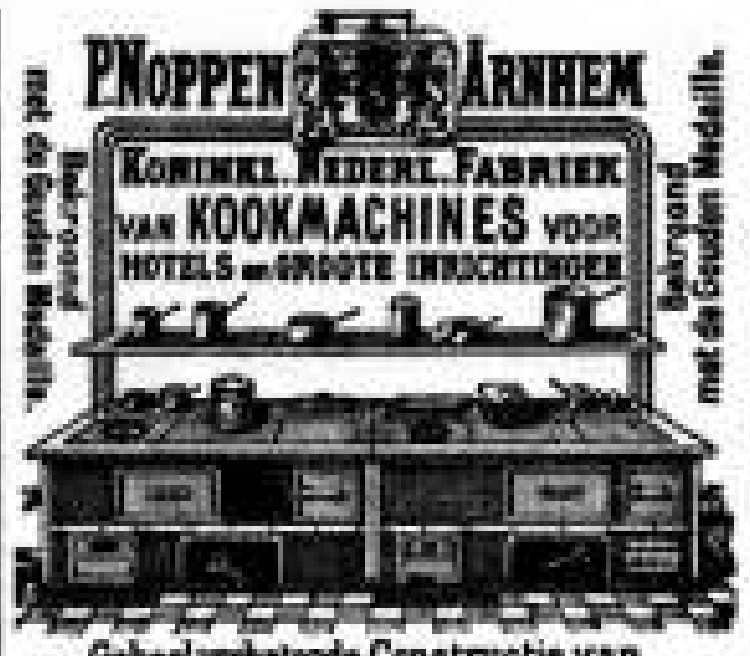
HELMOND, (2)

bij wien eene machine te bezichtigen is, waarmede proeven kunnen gemaakt worden.

Attesten van geleverde Molens.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te ***Venloo*** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN TE KOOP.*** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.



Geheel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK VAN P. NOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING
Velperbuitensingel, **ARNHEM.**

GEBROEDERS LANDUIJDT,

Steen-, Pannen- en Tegelfabriekanten,

BOOM (bij Antwerpen.)

HANDEL IN

Binnen- en Buitenlandsche BOUWMATERIALEN.

Magazijnen: { Trekweg. Boerhavestr., **'s-Hage.**

Adres voor Nederland **Trekweg 8** nabij het Holl. Spoorweg-Station *'s-Gravenhage.*

Steeds voorhanden aan de Fabrieken en Magazijnen ruime voorraad **Belgische Steen, Rijn-** en **Waalvorm.**

Stoommuurtegelfabriek

SYBRAND TJALLINGII, Harlingen,

levert **Porceleinwitte Muurtegeltjes** 13 × 13 cM²., 15 × 15 cM². **achtkante Tegels** met **inlegstukjes** in diverse kleuren en vele soorten **geschilderde Tegels.**

Sterk concurreerende Prijzen.

Waalsteenen.

Behalve gewone **Waalsteenen,** voorradig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Lengte 25½, breedte 12½, dikte 6½ smal., wordende tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.

E. VAN HOLST, ***Arnhem.***

P. M. KALIS Lzn.

Nieuwe Haven 35, ***Rotterdam,*** houdt in voorraad tegen concurreerende prijzen **Ankers, Kettingen, Beugel-** en **Plaatsluitings,** alle soorten **Touw** en verdere **Aannemers-** en **Machinekamerbehoeften.**

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van: **Spoorwielen** met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

E. Th. VAN VREESWIJK,

Instrumentmaker.

Aanleg van Electrische Geleidingen.

LUTHERSCHE BURGWAL 17,

bij de Groote Markt, DEN HAAG.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert

HILLEN EN Co.

Fabriek van Verbandstoffen.

ARNHEM.

MOLENVANGSTUKKEN.

Iepen-, Esschen-, Linden-, Esdoorn- en **Peerenhout, Rollen, Kammen, Steelen** en een **KRUKAS,** bij G. DE GOEDEREN te *WOERDEN.*

CREOSOOTOLIE.

Creosootolie ter voorkoming van bederf van HOUTVLOEREN, SCHUREN, SCHUTTINGEN, SCHOEIINGEN, wordt door ons geleverd in vaten van ± 150 K°. netto ad *f* **10.**— per 100 K°. fust vrij.

RUTTEN & Co.
Noordwal. Den Haag.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**
's-BOSCH. **Kanaal D—93.**
Handel in alle soorten bouwmateriälen.

Hôtel „FAAZEN"

NIJMEGEN, Molenstraat 138.

Café-Restaurant,

Eigenaar **Th. C. BURGERS,** wordt H.H. AANNEMERS en REIZIGERS beleefd aanbevolen.

ROLLUIKEN van ***hout*** en van ***staal,*** in verschillende ***constructiën.*** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij

W. H. M. SCHOLTE,

Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

P. DOLK & ZOON.

Rotterdam.

Fabriek van geornementeerd SPIEGEL- en VENSTERGLAS in alle stijlen.

Rijtuig- en Lantaarnglazen. Spiegels met facetten. Glazen voor Thee- en Schenkbladen. Geslepen platen voor winkelétalages. Graf- en Firma-platen in wit en zwart marmerglas. Glasverzilvering. Glas-assurantie. Daglicht-reflectors.

H. HUTJENS, Steenhouwer.

ARNHEM, Weerdjesstraat A. 135. **DOESBURG**, Paardenmarkt A. 135.

SPECIALITEIT in Wit Marmer, Schoorsteenmantels, Grafmonumenten, Kruizen.

Levert **alle soorten BEELDHOUWWERK**,

in MARMER, HARDSTEEN, ZANDSTEEN enz. enz., *met of zonder model.*

Bekroond op verschillende Tentoonstellingen.

J. BELTMAN JWzn.,

FABRIKANT IN MOLENWERKEN,

Handelskade, Deventer.

Belast zich met het maken van **plannen voor fabriekinrichtingen** en de daarstelling van

COMPLETE MOLENWERKEN,

voor: Meelfabrieken, Korenmolens, Grutterijen, Olieslagerijen en andere fabrieken.

Aanleg voor Maalderijen met Gas- of Petroleummotoren.

Steeds in voorraad **Molensteenen** en andere **Molenartikelen** en voortdurend in bewerking **Centrifugaalbuilen, Elevatoren**, gewone **Builmolens, Tabaks-Builmolens, Boterkneedmachines**, en andere **WERKTUIGEN.**

Machinefabriek „DE VULCAAN". Enschedé.

IJzer-, Koper- en Metaalgieterij.

STOOMMACHINES en KETELS van de beste constructie.

Levert in den kortst mogelijken tijd **compleet drijfwerk** met **gewone** en **zelfsmerende kussenblokken.**

COMPLETE BOUWWERKEN voor

Fabrieken en particuliere Gebouwen.

J. J. SLEIJSER, Leiden.

Magazijn van TEEKENBEHOEFTEN, LICHTDRUKPAPIER, enz. enz.

Monsters en **Prijscouranten** worden op verlangen *franco* toegezonden.

Is niet van echt marmer te onderscheiden.

Rotterdamsche Carrariet-Fabriek

FABRIEK EN KANTOOR:

Oranjeboomstraat 54.

SPECIAAL INGERICHT voor de vervaardiging van: **Carrarietmarmer** en **graniet, Schoorsteenmantels, Lambrizeeringen, Puien, Kolommen, Pilasters enz.,**

IN ALLE KLEUREN EN AFMETINGEN.

Kan bij elk defect bijgewerkt worden.

AMSTERDAMSCHE FABRIEK

van

ROLLUIKEN,

JALOUSIËN, MARQUISEN, ZONSCHERMEN, enz. **Nieuwste constructie, Concurreerende prijzen.**

J. F. KRÖNER & ZONEN **Hofleveranciers.** St. LUCIENSTEEG 4. **AMSTERDAM.**

G. J. WISPELWEY & Co.

Gevestigd 1851. **ZWOLLE.**

IJzer- en Metaalgieterij.

Machinefabriek, Ketelmakerij en Grofsmederij.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS Remscheid.**

Generaal Agent voor *Nederland* en *Koloniën:* **I. G. TISSOT Jr**, *AMSTERDAM.*

TE KOOP GEVRAAGD:

Een **Veldsmids, Aanbeeld** en eenig **Smids-gereedschap**, eenige in goeden staat zijnde **WESTON TAKELS.** Franco brieven letters G. H. bureau van dit blad.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,

en Stéréotype-Inrichting

van G. J THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie**, bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures**, ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op **franco** aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren**, Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

Asphalt Dakpapier

levert in uitmuntende en verschillende qualiteiten met alle bijbehooren

Firma Wed J. W. MELSTER,

ENSCHEDÉ.

KRIJTWIT!!!

Bijzonder geschikt voor de valling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.

VERFMALERIJ van

P. VISSER Dz.

Koog a/d Zaan.

ANTON N. BOUVY.

Amsterdam.

Fabriek: **HOOGTE KADIJK 12.**

Heeft EENIG en ALLEEN

in 1883 in ons land in den handel gebracht:

NAAM-, GEVEL- en GRAFPLATEN, PILASTERS enz.,

van **Marmerglas,**

wit en zwart, fraaier dan Marmer en in den dampkring niet dof wordend met gegraveerd vergulde of glansrelief letters op doffen grond. Marmerglazen **Toonbankbladen, Wandbekleeding, Schoolborden** en verdere toepassingen.

Onbreekbaar Glas

voor RUIT- en DAKBEDEKKING enz.

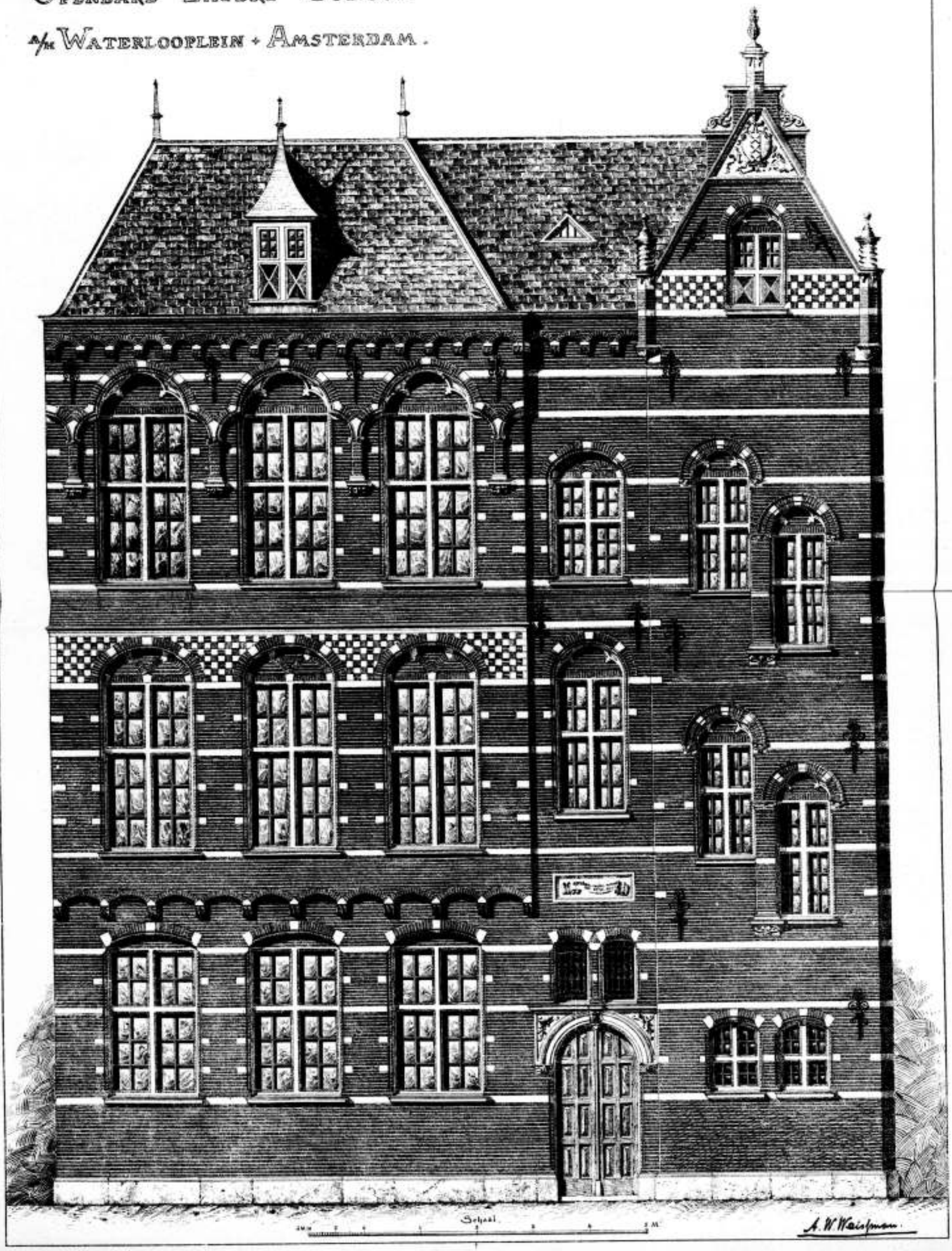
in diverse kleuren, levert

Firma **H. Hooghwinkel**, *Gorinchem.*

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"

Openbare Lagere School

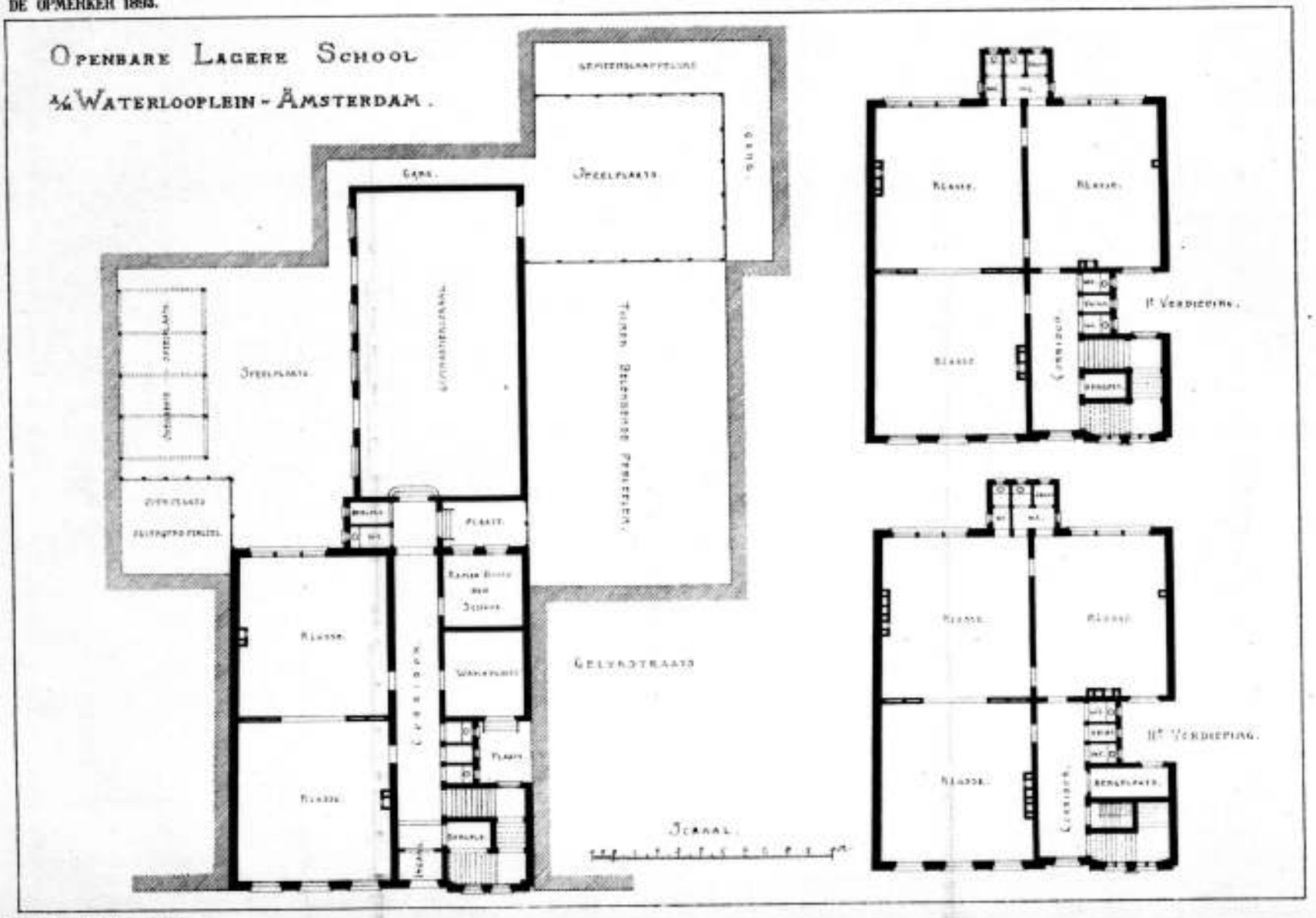
a/h Waterlooplein + Amsterdam.



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

OPENBARE LAGERE SCHOOL

A/d WATERLOOPLEIN - AMSTERDAM.



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.



28ste JAARGANG — N°42 — ZATERDAG, 21 Oct. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

OPENBARE LAGERE SCHOOL TE AMSTERDAM.

(*Bij de platen.*)

De hierbij afgebeelde openbare lagere school werd in 1891 gebouwd op een terrein aan het Waterlooplein, door de gemeente Amsterdam daartoe aangekocht. De plattegrond werd door den eigenaardigen vorm van dat terrein bepaald. De gevel bestaat uit gebakken steen, met spaarzame toepassing van gehouwen steen. De hoofdtrap is gemetseld en met Comblanchiensteen bekleed; in de benedengang, de waschplaats, in de privaten en op de bordessen zijn steenen vloeren gemaakt. De overige vloeren zijn van hout. Het dak is met Engelsche leien gedekt.

A. W. WEISSMAN.

DE ARCHITECTEN VAN HET WIJNHUIS EN DEN WIJNHUISTOREN TE ZUTFEN.

Dr. G. Galland heeft zich met zijne bekende *Geschichte der Holländischen Baukunst und Bildnerei* ontegenzeglijk groote verdiensten verworven; de vraag evenwel, die men zich telkens weder bij de lezing van zijn werk voorlegt, is deze: Is zijn werk niet in vele opzichten praematuur? Had hij niet beter gedaan voorloopig „Bouwstoffen" of „Studiën" voor die geschiedenis te leveren dan een boek samen te stellen, dat nog te veel onzekers, te veel onvolledigs bevat? Waar mannen als Bode en Bredius den tijd nog niet gekomen achten, om het zoo oneindig veel meer bearbeide veld der Hollandsche schilderkunst in een samenvattend werk af te oogsten, daar moet het a priori reeds gewaagd schijnen een definitief werk over de nog bijkans braak liggende architectuurgeschiedenis te schrijven. Het gevolg is dan ook, dat men telkens daar, waar de spade in den grond gestoken wordt, op onontgonnen gegevens stuit, die het werk van Galland soms aanvullen, soms evenwel niet weinig overhoop werpen.

Dit laatste is het geval bij de onderzoekingen, die de heer J. Gimberg te Zutfen in het archief aldaar gedaan heeft en waarvan hij de uitkomsten in het laatste nummer van den Nederlandschen Spectator mededeelt. Zij betreffen het Wijnhuis en den Wijnhuistoren. Reeds Kramm (in voce van Lochteren) had medegedeeld, dat de architecten van een in 1660 gebouwde portiek aan het Wijnhuis Jacob van Winshem en Henric van Lochteren geweest waren en Galland doet evenzoo op grond van het opschrift:

ANNO. 1660.
TIMMERMEISTEREN
JACOB VAN WINSHEM
ENDE. HENRIC VAN
LOCHTEREN.

Desgelijks neemt Galland (ditmaal niet op 't voetspoor van Kramm) als architect van den Wijnhuistoren Joannes Schut aan, wederom afgaande op 't opschrift:

AVCTVM. ET. PROMOTVM. EST. HOC. OPVS JOANNE. SCHVT. ET ENGELBERTO VPTEN. ORTH. J. V. D. ARCHI: TECTIS.

d. w. z.: Dit werk is gemaakt en tot stand gebracht onder de timmermeesters (architecten) J. Schut en E. Upten Orth, doctor in de beide rechten.

Hier vraagt men reeds: waarom noemt Galland wel Johannes Schut en niet Engelbert Upten Orth als bouwmeester? Heeft de titel „doctor in de beide rechten" hem soms doen aarzelen? Zoo ja, dan had deze hem ook voorzichtig moeten maken bij Schut en hem doen onderzoeken, of deze ook wel architect was.

Nu hebben de archivalische onderzoekingen van den heer Gimberg geleerd, dat de titel „timmermeister" (Latijnsch architectus) eenvoudig gevoerd werd door degenen onder de schepenen, die het administratief beheer hadden over bouwwerken, welke de stad liet uitvoeren, m. a. w. door die personen, die wij thans „wethouders van openbare werken" zouden noemen. Zoo leert eene raadsresolutie van 1603, dat het afgaan en aanstellen der timmermeesteren in stand zou blijven en per viros om zou gaan, te beginnen bij den burgemeester J. Schimmelpenninck.

De namen Van Winshem, Van Lochteren en Schut zullen dus voortaan uit de geschiedenis der Hollandsche architectuur moeten verdwijnen; wie voor den laatstgenoemde in de plaats gesteld dient te worden, is een tweede vraag, die nog niet geheel zeker is

opgelost. De heer Gimberg heeft wel gevonden dat uit de rekeningen van 't jaar 1615 blijkt, dat er toen twee steenhouwers uit Zwolle te Zutfen waren, om 't bestek te maken van 't getimmer van 't Wijnhuis en van wat daarvan dependeert, doch hunne namen worden niet genoemd. Niet onmogelijk is het evenwel, dat het Berend Sporck en zijn knecht waren, die in de twee volgende jaren herhaaldelijk betaling krijgen voor 't houwen van steen.

Als ontwerper van de portiek van 1660 daarentegen kan de heer Gimberg met zekerheid den stadsmetselaar Emont Hellenraet aanwijzen, daar de magistraat den 28ste October 1659 besloten had dat deze portiek gemaakt zou worden volgens het model met de twee pilaren, door genoemden Hellenraet vervaardigd.

Het is te hopen, dat de verdere onderzoekingen van den heer Gimberg nog meer gewichtige bescheiden omtrent Zutfen's architectuurgeschiedenis aan den dag zullen brengen. In de archieven en slechts dáár alleen kan nieuw licht over veel, dat thans nog duister is, worden ontstoken.

SALZBURG.

Slechts weinig reizigers, die te Salzburg kwamen, zullen zich met de bouwwerken dier stad hebben beziggehouden. De meesten, die er zich ophielden, waren verlangend naar de schoone berglandschappen van het Salzkammergut, dat zij van de bergen, die Salzburg omgeven, reeds in de verte zagen. Toch zou men dwalen, indien men meende, dat de aloude bisschopsstad niets anders bezienswaardigs bood dan het standbeeld van Mozart of de andere herinneringen aan dien beroemden toondichter.

Over de schoone ligging der stad, aan de schuimende Salzach, tusschen den Mönchsberg en den Kapuzinerberg, zullen wij hier niet uitweiden; de prachtige vergezichten van die bergen, zoo over de stad als naar de Alpen, zijn wereldberoemd.

Het middelpunt van het stadsgedeelte, dat aan den voet van den Mönchsberg ligt, en dat door de rivier van de overige stadswijken wordt afgesneden, wordt gevormd door den Residenzplatz, dus genoemd naar het verblijf der vroegere Vorstbisschoppen, dat thans een paleis van den Keizer van Oostenrijk is. Op dit plein staat de Hofbrunnen, die in 1664 door Antonio Dario, geheel in den geest van Bernini werd opgericht; het zeer monumentale beeldhouwwerk, de Atlantenfiguren en de rivierpaarden geven aan het geheel iets zeer imposants. Eigenaardig is het, dat deze fontein het werk van een Italiaan is; de bisschoppen van Salzburg hadden echter sedert de zestiende eeuw een zwak voor kunstenaars, die van gene zijde der Alpen kwamen en zoo kan men zich dan ook het min of meer zuidelijk karakter verklaren, dat aan de geheele stad eigen is.

De „Residenz" werd in 1592 door bisschop Wolf Dietrich begonnen. Het hoofdgebouw staat aan het plein, doch het heeft naar de zijde van de domkerk drie vleugels, die weer een kleiner, zuiver vierkant plein vormen, dat aan de oostzijde door de kerk wordt afgesloten, waardoor een zeer monumentaal geheel, dat aan Italiaansche stadsgezichten herinnert, is ontstaan. Men wil dat de beroemde Vincenzo Scamozzi het plan voor dit ensemble gemaakt heeft. De kleine vensters, die door zeer breede dammen van elkander gescheiden worden, brengen sommige paleizen van Florence in de gedachten.

Hoewel de domkerk een werk is van een leerling van Scamozzi, Santino Solari, kan men den gevel nu juist niet bijzonder geslaagd noemen. De middenpartij zit wat bekneld tusschen de beide, met pilasters versierde torens, wier spitsen wat al te onrustig zijn. Bij het binnentreden van de kerk ziet men echter, welke meesters de Italiaansche architecten uit het begin der zeventiende eeuw waren. De verbinding toch van het lange westelijke schip met drie halfcirkelvormige koornissen, waarvan twee, op de wijze van sommige Romaansche kerken aan den Rijn, als het ware een kruisschip vormen, is werkelijk zeer geslaagd. Het licht valt in hoofdzaak door den grooten achtkanten, op het kruis geplaatsten koepel in. Boven de zijschepen zijn galerijen aanwezig, die met balkons in het middenschip uitkomen. Den invloed van Scamozzi bemerkt men niet slechts aan den meesterlijken plattegrond, doch ook aan de strenge composietpilasters, waarmede de pijlers, naar het voorbeeld van Sint-Pieter te Rome versierd zijn. De tongewelven boven de schepen zijn rijk in stuc bewerkt en hier en daar beschilderd.

Achter de domkerk staat de zoogenoemde Neubau, waarin thans het gerechtshof en het postkantoor gevestigd zijn. Ook dit gebouw, in 1588 begonnen, heeft een Italiaansch cachet, waartoe de rustica, die hier en daar aangewend is, veel bijdraagt. De hoofdvormen zijn hier weer zeer eenvoudig, en het effect wordt hoofdzakelijk verkregen door de goede verhoudingen.

Een geheel anderen indruk maakt het zoogenoemde Chiemseehof, niet ver van hier gelegen, en dat thans als paleis voor den Landdag dient. Het is duidelijk te zien, dat het pas in 1696 gebouwd werd; de strenge vormen van een honderd jaren geleden, hebben hier plaats moeten maken voor echt barokke motieven. Ook de tegenover dit paleis gelegen kerk met daaraan verbonden klooster van de Kajetaners is uit denzelfden tijd afkomstig. De kerk heeft een ovalen plattegrond; als versiering van den gevel is een reusachtige, doch tamelijk streng gedetailleerde Jonische orde gebruikt. De toegang naar de kerk is rijk versierd; het geheel wordt bekroond door een echt barok fronton met een wapenschild erin. Een Italiaan, Zuccali, is de bouwmeester geweest. Soortgelijke vormen als hier vinden wij ook aan het Franciskanerklooster, dat aan de westzijde tegen de Residenz is aangebouwd.

In het stadsgedeelte aan den linkeroever van de Salzach staat, behalve de reeds genoemde gebouwen, ook nog de Kollegiënkirche, een werk van Fischer von Erlach, in 1707 voltooid. De plattegrond is hier een kruis, in welks hoeken ovale kapellen zijn aangebracht. De westelijke gevel heeft in plattegrond een segmentvorm; aan beide zijden zijn torens geplaatst, die niet bijzonder hoog zijn, en waarboven de koepel, die boven het kruis der kerk is ontworpen, domineert. De indruk van het interieur der kerk is rustig, waartoe de spaarzame aanwending van kleuren zeker veel bijdraagt.

Aan de overzijde van de Salzach, aan den voet van den Kapuzinerberg, strekt zich ook nog een deel der stad uit, dat echter in hoofdzaak modern is. Hier staat ook het kasteel Mirabell, dat in 1606 door een der bisschoppen gebouwd werd. Van de oorspronkelijke bouwvormen is niet veel meer over. De gevels hebben een droog klassiek karakter, dat veeleer op het laatst der 18e eeuw wijst. Van het inwendige verdient alleen de hoofdtrap een nadere bezichtiging. De leuningen dezer trap zijn op een eigenaardige wijze met lofwerk en engelfiguurtjes versierd; zij hebben meer het karakter van borstweringen, en kunnen niet bepaald practisch genoemd worden.

Andere bouwkundige merkwaardigheden vonden wij te Salzburg niet. Zooals men ziet, is het geen „eerste rang"-werk wat men er aantreft, doch wie een uur

of wat te Salzburg vertoeven moet, en de uitzichten genoten heeft, kan zeker nog wel wat van zijn gading vinden.

UIT ROTTERDAM.

De Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" hield een dezer dagen wederom hare eerste vergadering; het bezoek was druk en de gesprekken waren geanimeerd. Ik schrijf dit laatste voornamelijk toe aan de nawerking van het zeer geslaagde feestavondje van Zaterdag te voren, ter gelegenheid van de opening der sociëteit.

Hoofdschotel voor den avond was de expositie van de antwoorden, ingekomen op de prijsvraag van den gevel voor een groep woonhuizen, waarvan ik laatst een en ander uit het programma mededeelde.

Het mag gezegd worden, dat deze prijsvraag wel geslaagd is; zelfs de Jury, uitsluitend bestaande uit toekomstige leden van den N. A. B., getuigt zulks in ronde woorden. Haar verslag is dan ook zeer uitvoerig, zakelijk, leerzaam en.... wat men zelden ziet: opwekkend. De eerste prijs is toegewezen aan het ontwerp „Fames", van een oud lid der Vereeniging, den heer P. F. van Goor; de tweede aan den heer J. van Wijngaarden voor het ontwerp „Concentrische cirkels", en de derde prijs aan den heer P. Hooykaas Jr. voor het ontwerp „1893".

Bij de beschouwing meende ik juist een paar opmerkingen te maken, toen mijn buurman, die zich met de zonderlinge topjes etc. van het plan „Fames" niet best kon vereenigen, ten antwoord ontving: „nu ja, maar dat is het eigenaardige, het origineele, dat is eigenlijk *de* kunst".

Ik bleef dus met wat mij op de tong lag thuis, hoewel ik niet begrijpen kan dat de kunst — (de ideale?) — moet indruisen tegen alles wat bij den architect-timmerman (zoo is het immers?) als eerste voorwaarde geldt. Wie zijner vakgenooten maakt aan flinke burgerwoonhuizen, — dat zijn dus zulke van 700 à 800 gld. huurwaarde — hoofddeuren van 0.85 × 2.35 M.; ramen van 0.9 × 1.65 M.; ramen met middenstijl hoog 1.45, per vak breed 0.5 M.; raamhekjes — zie het detail — met mazen zoo groot als in een vischnet?! Wie maakt de ramen op één verdieping en in denzelfden gevel van zoo ongelijke hoogte, dat het — de ruimte tusschen vloer en plafond is ter plaatse ± 3 M. — noodig is, de balklagen langs den gevel met trappen te leggen en hoe denkt men zich dat van binnen? Sedert wanneer is het geoorloofd balkons en marquises te maken op nauwlijks 2 M. boven de straat? Welke patronesse wil zich om der lieve kunstwille met zulke miniatuurramen behelpen, dat er óf borstweringen van 1.25 M., óf wel ruimten tusschen bovendorpel en plafond blijven van 1 M.? Welke patroon — hetzij met of zonder kunstgevoel — wil zich de eeuwig wederkeerende reparatiën getroosten, voortvloeiende uit zulke spitsvondige dak- en gevelconstructiën? Eer het zoover zal zijn gekomen, moet er nog heel wat gebeuren! En dan die kleuren! Wat een baksels en brouwsels! Wat of zoo'n gemetselde zigzag als cordon, breed, met ap- en dependenten, 0.5 M., wel een effect zal hebben!

Geloof mij, als dat nu ware kunst is, misgun ik dien zin mijnen broederen niet, en vrees ik dat zelfs het sluiten van den bond N. A. B. niet in staat zal zijn de verdorven menschheid te bewegen zich van de ware kunst te bedienen.

Bovenstaande en soortgelijke opmerkingen, men houde het mij ten goede, kunnen op de plannen der aankomende architecten bijna altijd gemaakt worden. Zij offeren het inwendige aan het uitwendige bijna geheel op.

Natuurlijk maakt de ervaring weldra veel goed, en is het buiten quaestie of iemand die zoo geestig weet te ontwerpen, op die alledaagsche zaken attent gemaakt, er wat op vindt, maar dan ook zal er veel van wat nu aantrekkelijk lijkt vervallen, en dan ook eerst de moeilijkheid beginnen om origineel en in de richting der ideale kunst werkzaam te blijven.

Vandaar dat het mij om de deelnemers, die de vraag meer serieus — in den zin van werkelijk uitvoerbaar — opnamen, heeft teleurgesteld, dat aan *die verdiensten* in hunne plannen zoo weinig aandacht schijnt geschonken te zijn.

Vijftien jaar geleden schreef Busken Huet in zijne reisaanteekeningen *Van Napels naar Amsterdam:* „de architectuur is in de handen van bazen". En wat die groote schrijver destijds van geheel Nederland beweerde, is — als men sommigen gelooven mag — nog steeds waar voor Rotterdam. Aangenomen dat dit zoo zij, dan mogen wij, met zekere voldoening nu toch constateeren dat de bazen zelfs vooruitgegaan zijn, en blijken geven van gevoel en ontvankelijkheid voor het betere. De jongelui van heden mogen hun in vele opzichten eene enorme schrede vooruit zijn, men vergete niet dat het beetje kunstgevoel, dat den bazen eigen was, bij de voortdurende wrijving met de materialistische zijde van ons vak al meer en meer werd afgestompt, en hun taak eene heel andere is, dan het maken van eene aantrekkelijke teekening. De afstand tusschen deze en eene bevredigende aflevering van het werk is nog zoo onteaglijk groot! Voor den bouwmeester-architect geldt de werkelijkheid en niet het onbereikbaar ideale.

Bouwkunst is nu eenmaal geen kunst, die aan de verbeelding vrij spel laat; zij laat zich niet hullen in een mystiek waas, niet in de nevelen der fantasie.

Daarom, wil men de architectuur waarlijk vooruit helpen, laat dan *ieder in zijn kring* beginnen met ERNSTIG werk te leveren. Geen vooringenomenheid jegens anderen; geen smalen op „timmerlieden". Wij voelen geen behoefte aan alleenheerschers, ook niet in kunstzaken. Geen academisch pedantisme, dat de wijsheid in pacht meent te hebben en de eerste stap tot zelfkennis nog niet heeft leeren doen, zal ons brengen in het beloofde land.

VEREENIGING ARTI ET INDUSTRIAE TE 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 14 October 1893.

De winterbijeenkomsten werden door den Voorzitter geopend met eene herinnering aan den arbeid in den afgeloopen winter en aan het bezoek, dezen zomer aan verschillende inrichtingen gebracht. De notulen werden goedgekeurd en daarna deelde de Voorzitter onder luid applaus mede, dat van het eerelid Dr. Galland te Berlijn het *Zeitschrift des Vereins für Deutsche Kunstgewerbe* ten geschenke was ontvangen.

Drie kunstlievende leden werden wederom op voorstel van het Bestuur aangenomen.

Verder waren bij het Bestuur twee vragen ingekomen. In de eerste werd gevraagd of de consequentie niet medebracht dat de Vereeniging haar oordeel uitsprak over het nieuwe dubbeltje. Deze werd ter fine van praadvies in handen gesteld van het Bestuur. In de tweede vroeg men, met het oog op de op te richten afdeeling „Architectura" van den Hangschen Kunstkring, of er niets te doen viel tegen de verbrokkeling van krachten door het vermeerderen van het aantal kunst- en nijverheids-vereenigingen.

Deze vraag werd op grond van reeds vroeger over dergelijk punt gehouden besprekingen niet in behandeling genomen.

Hierna werd nog gewezen op de prijsvraag voor een gedenkblad voor het honderdjarig bestaan der firma Rud. Ibach Sohn te Barmen en Keulen. Van het programma waren reeds eenige exemplaren, door tusschenkomst van den heer Kuipers, aanwezig; meerdere zullen door het Bestuur worden aangevraagd.

De kunstbeschouwing was dezen avond zeer uitgebreid. Zij bestond, behalve uit een zeer schoone bloemencompositie van den heer M. Nooijen, welke moest dienen als dessus de porte, nog uit een aantal aquarellen van bloemen, vervaardigd door den heer E. W. F. Kerling, welke uitstekende diensten kunnen bewijzen

bij het styleeren van planten, vooral op de wijze, zooals de heer Kerling dit aangaf, door de loodrechte plaatsing van een spiegeltje op de te styleeren bloem, zoodat een kaleidoscopisch beeld ontstaat.

Na deze kunstbeschouwing werd door den Secretaris, den heer H. B. van Wijk, een zeer uitgebreid en humoristisch verslag uitgebracht van de zomerexcursie naar Amsterdam en Hilversum. Door den heer Haaxman werd hierna gewezen op een bericht in het *Handelsblad* van 12 October l. l., waarin melding wordt gemaakt van een reclameplaat, door de uitgevers van het modetijdschrift „Voor onze dames" verspreid. Spreker betreurde het dat deze plaat geheel in Parijs vervaardigd was, te meer daar bij de prijsvraag, indertijd door den heer Brandsma uitgeschreven, gebleken was dat wij op dit gebied in ons land zeer goede krachten bezitten. De Vergadering was het hierin volkomen met den heer Haaxman eens en zou zelfs niet nalaten daarover haar afkeuring uit te spreken, zoo zij geheel en al met de wordingsgeschiedenis dezer plaat bekend was. Vóór de sluiting bracht de heer Nooijen nog namens de Vergadering dank aan den Voorzitter, den heer E. W. F. Kerling, voor de uitnemende wijze, waarop hij het door hem vervaardigde origineel van het omslag van Arti's tijdschrift had dienstbaar gemaakt voor ledenlijst.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Vergadering van Vrijdag 13 *October* 1893.

De Vereeniging hield in het gebouw der Maatschappij tot „Nut van 't Algemeen" hare eerste vergadering in dit seizoen. De Voorzitter opende haar, heette de opgekomenen hartelijk welkom, en wees op de plaatsgegrepen verandering in de commissie der Société, op het nieuwe vergaderlokaal, op het succes der excursie naar 's-Hertogenbosch en Heeswijk en ook op de groote verwachting, welke het Bestuur koesterde van de n. s. vergaderingen, waarop de heeren Henri Evers, A. Vosmaer, H. P. Berlage, C. H. Peters, A. W. Weissman, P. du Rieu en A. Spoon J.Gzn. voordrachten zullen houden.

De notulen der vorige vergadering goedgekeurd zijnde, deelt de commissie, benoemd tot behandeling van de vraag *„heeft het soortelijk gewicht ook invloed op de sterkte van cement?"* over en ander mede omtrent de wijze, waarop zij zich van hare taak gekweten heeft. Hieruit blijkt dat zij, voor de bepaling van het soortelijk gewicht, gebruik heeft gemaakt van het toestel van Dr. C. Schuman, zijnde een met terpentijn gevuld glazen bakje met dito luis, waarop eene verdeeling in kubieke centimeters is gesteld; dat deze methode zeer nauwkeurig maar ook zeer tijdrooverd is en dat zij aldus tien cementsoorten heeft onderzocht.

De uitkomsten van dat onderzoek zijn als volgt:

Nummer.	soortelijk gewicht.	Achterhijfsel op een zeef met 900 mazen p. c.M².	Gemiddelde temperatuur in graden Celsius.	Weerstand in KG. per c.M.² tegen trekking bij proefblokjes van 1 gew. deel cement op 3 gew. deelen zand en 10 pCt. water na 1 + 27 dagen.						Gemiddeld.	Aanmerkingen.
1	2.98	8.75	18°	18	18.5	19.3	15.5	18	18	17.88	het ziften werd 10 minuten volgehouden.
2	3.04	8.3	„	24	21.2	25	25.6	23	21	23.3	
3	3.04	8.5	„	20.5	16.5	18.3	21.8	20	22	19.85	
4	3.077	24.	„	16	14.6	12.5	8.6	12.2	13.4	12.9	
5	3.09	3.	„	17	16	17	13	18	18	16.5	
6	3.1	1.4	„	14.5	13.2	13	14	17.5	17.5	14.95*	
7	3.115	7.75	„	21	20.5	21	23.5	19.5	22	21.25	
8	3.134	19.5	„	14.4	15	14.1	13.6	14	15	14.35	
9	3.14	6.	„	16.2	14	15.5	14.9	15.6	18.3	15.75	
10	3.155	8.75	„	19	21.6	21.4	20		21.5	20.7	

De commissie meent dat deze uitkomsten haar vroeger uitgesproken vermoeden hebben bevestigd; zij althans kan tot geen ander besluit komen dan dat het soortelijk gewicht van cement *generlei* invloed heeft op de sterkte.

De Voorzitter betuigt den dank der Vergadering aan de heeren commissieleden voor de wijze, waarop zij zich van hunne taak kweten, omdat, ofschoon zij voor zichzelf meenden overtuigd te zijn z.g. monnikenwerk te doen, zij thans zekerheid hadden en dit hun groote voldoening moet schenken.

Het balloteeren van acht nieuwe leden gaf aanleiding tot eenige verwikkeling. Het Bestuur nl. had in het vóórjaar, door verschillende omstandigheden gedrongen, zich de vrijheid veroorloofd een paar candidaten als lid te erkennen en hierop moende het thans in verband met de prijsvraag de aandacht te moeten vestigen. Na lang praten werd besloten de heide heeren als gewone candidaten te balloteeren, doch hun — om de fout van het Bestuur te dekken — bij eventueele bekroning den prijs, bij wijze van gratificatie, toch toe te kennen. Daarna kwam aan de orde het Juryrapport, luidende:

De algemeene indruk dien de ter beoordeeling aangeboden ontwerpen bij eene eerste beschouwing maakten, was een bepaald gunstige te noemen, zoowel wat het aantal als het gehalte der ingekomen antwoorden betrof. Met genoegen aanvaardde uwe Commissie van beoordeeling dan ook haar opgenomen taak. Een 7-tal ontwerpen waren haar ter beoordeeling aangeboden. Zij waren gemerkt als volgt:

1893	(*Concentrische cirkels*)	bestaande uit drie teekeningen.		
B en W	"	"	"	"
Fames	"	"	twee	"
Beatrix	"	"	drie	"
A En	"	"	"	"
(vijf cirkels)	"	"	"	"

NADERE BESCHOUWING VAN HEEK ONTWERP.

Vijf cirkels. Dit ontwerp is in opvatting zwak, het mist den noodigen samenhang en is grillig van compositie.

De rechterhoek staat gedrukt naast de hoogere afsluiting der naastliggende gebouwen. Het bovendeel van den hoektoren is te zwaar. Het is jammer, dat de topgevel van type D *), niet behoorlijk met het gevelvlak verbonden is. De kroonlijst is hier doelloos en maakt een ongunstig effect, wat misschien door wegneming der slagschaduw te verhelpen is. De winkelpui is goed, de ingang er naast is minder gelukkig.

De typen B en C zijn erg verbrokkeld. Het type A is onbeduidend, de hoek verre van fraai. Het meest to appreciceren in dit ontwerp is de verdeeling der muurdammen ten opzichte der raamopeningen. De details zijn niet met de noodige zorg gemaakt. Het teekenwerk is over het algemeen onrustig.

Beatrix verheft zich in het algemeen niet boven het peil van de meest voorkomende woonhuisgevels. De hoekoplossingen van de typen A en D zijn onbeduidend. De verdeeling van pennanten en raamopeningen is niet erg geslaagd en geeft aan het geheel iets onrustigs.

Met uitzondering der gevelvlakken van de typen A en B, welke als het best geslaagd te noemen zijn, is er weinig compositie in dit ontwerp. Het gewenschte harmonisch geheel zou veel winnen, wanneer de daken verborgen waren en de perceelen 2 en 3 van den linkerhoek afgeschuind in het midden van het blok geplaatst waren. In de details is een beter streven kenbaar, niettegenstaande de winkelpui nog al kleingeestig van opvatting is. Het teekenwerk is met zorg behandeld.

A E. De gevels geven weinig oorspronkelijks te zien en missen een harmonisch verband. Ook bij dit ontwerp zijn de hoekoplossingen niet geslaagd.

Het type A is van een goed karakter; jammer dat de bekroning zoo onbeduidend is. Van type D is te zeggen, dat de gevel behoorlijk van compositie is en goede verhoudingen bezit. Deze is dan ook het gelukkigste geslaagd. De typen B en C zijn te veel in het karakter van gewone burgerhuizen opgevat. De topgevels passen slecht bij het overige gedeelte van het gevelvlak. De details zijn niet zonder verdienste, doch geven geene voldoende studie to kennen. Het teekenwerk van de gevels is zeer flink.

B en W. Dit ontwerp heeft, op het eerste gezicht, iets aantrekkelijks. Bij nadere beschouwingen zijn de gevels niet gelukkig gegroepeerd en te veel afzonderlijk naast elkander gedaantst, zonder een geheel verband uit te maken. De verdeeling van muurdammen en raamopeningen is goed opgelost, waardoor het geheel een goed cachet verkrijgt. Ook interessante details zijn in dit ontwerp aanwezig, zooals de pui van type A, die uitstekend geslaagd is. Aantrekkelijk decoratief, is zij tevens ook goed uitvoerbaar. De ijzerconstructie is hierbij ook juist doorgevoerd en de vormen zijn, over het algemeen, flink in den geest van het material, dus logisch, ontworpen. Het erkeertje bij perceel no. 2 is kinderachtig en niet in verhouding tot den gevel. De hoektorens zijn goed van vorm. De details zijn flink behandeld en geven sobere, doch goede vormen to zien. Het teekenwerk is verdienstelijk. Voor de wijze van opwerken komt een woord van waardeering toe.

1893. Dit ontwerp is talentvol gedacht. De gevels hebben een deftig rustig karakter. Jammer is het, dat de aansluiting der gevels onderling niet altijd even goed geslaagd is, hetgeen bij de typen C en D vooral zichtbaar is. Zeer fraai van conceptie is het type A, waaraan onvoorwaardelijk lof toekomt, zoowel wat de oplossing der winkelpui, alsook wat het bovengedeelte van den gevel betreft met aansluiting aan den hoektoren. Ook de typen B en C zijn, behoudens de ingangen van C, zeer goed en verdienstelijk van compositie. Het minst geslaagd is type D, waarvan het aanzicht onrustig is. De bovenhuisvormen zijn beter voor kantoorlokalen bestemd dan voor woonvertrekken. De detailteekeningen zijn van minder gehalte dan de geveiteekening zou doen verwachten. Het geheel vermindert hierdoor veel in waarde. Enkele motieven, zooals de eul de lampe, de houten erker, zijn goed van vorm. Het teekenwerk verdient volle waardeering.

Concentrische cirkels. Ook dit is een hoogst verdienstelijk ontwerp. De gevels zijn van aangenaam silhouet en de onderlinge afwisseling is gelukkig.

Van type A is de winkelpui minder goed opgelost. Zij verbindt zich niet gelukkig met het bovengedeelte van den gevel en geeft tevens aan de bestemming van den entresol geen genoegzame waarde. De hoektoren is sierlijk van vorm. De aansluiting van den toren aan het dak is echter onjuist weergegeven, hetgeen bij de dakspits van type B evenzeer het geval is. De overige gevels zijn van goede compositie. Het geheel geeft blijken, dat de ontwerper met ernst en studie de oplossing van deze prijsvraag heeft trachten ten uitvoer te brengen. De detailteekeningen geven zeer goede en fraaie motieven te zien. Zij behooren tot de besten onder het ingezonden werk. De steenbehandeling en ook de ijzerconstructie der winkelpui zijn goed doordacht. Het teekenwerk is overigens verdienstelijk en met smaak uitgevoerd. Het staat minstens op dezelfde lijn als het voorgaande ontwerp.

Fames. Een op enkele onderdeelen na gelukkig en origineel ontwerp. De moeilijkheid om verschillende typen van gevels tot een harmonisch geheel te vereenigen, is hier goed overwonnen. De hoofdlijnen zijn hier goed doorgevoerd, zooals de plaatsing der verschillende kroonlijsten to zien geeft. De hoeken gerelieveerd en het middengedeelte lager gehouden, zijn de verschillende overgangen gelukkig opgelost. Een ongezochte doorbreking van topjes is met juistheid aangebracht. Het benedengedeelte van alle gevels is interessant bewerkt. De winkelpuien zijn goed gedacht en fraai van conceptie. Niettegenstaande deze kwaliteiten wijst de Jury op de navolgende gebreken.

De hoeken der typen A en B zijn over het algemeen niet zoo goed opgelost als dit bij voorgaande ontwerpen het geval is. De linker top met aansluiting aan het dak, van type D, zou in uitvoering tot moeilijkheden aanleiding geven.

Zonder aan het ontwerp te schaden, zou dit op dezelfde wijze als bij type A kunnen plaats hebben. De hoektop van type D vraagt nadere studie, speciaal in de oplossing van den hoek zelve, en in de aansluiting van den top aan het dak. Dit laatste is niet met voldoende juistheid aangetoond.

De ramen der 1e en 2e verdieping van type B konden hooger zijn. De gevel-uitmetselingen zouden minder grillig en minder gerekt van vorm kunnen zijn. Het aanzien van het geheel zou ook veel winnen, wanneer de baksteenkleuren, helgeel en hardgroen, zachter gekozen waren.

Van de detailteekening is heel veel goeds to zeggen; verschillende toegepaste motieven zijn fraai van ontwerp. De marquise boven de woonhuis-ingangen, alsus ontworpen, was in het oog van sommige leden der commissie slecht geconstrueerd voor toepassing bij burgerwoonhuizen; anderen verschilden hieromtrent van meening, en waren van oordeel, dat indien de Moorsche stijl hier meer ware omgewerkt en niet zoo direct was toegepast, dit best bestaanbaar kon zijn. Het teekenwerk is overigens hoogst gemakkelijk gedaan en verdient waardeering.

CONCLUSIE.

Van de zeven ingekomen ontwerpen werden, nadat ieder ontwerp nauwkeurig was bestudeerd en getoetst aan de eischen van het programma, de vier volgende ontwerpen het eerst ter zijde gelegd, als zijnde in aanmerking komende voor een bekroning: het waren de ontwerpen *Vier cirkels*, *Beatrix*, *A E* en *B en W*. De drie overgebleven ontwerpen: 1893, *Concentrische cirkels* en *Fames*, welke in verdiensten verre boven de vier eerstgenoemde ontwerpen staan, gaven stof tot langdurige overweging, daar elk dezer ontwerpen bijzondere kwaliteiten vertoonde.

De moeilijkheid om in dit geval den eersten prijs toe to kennen, was niet gering to achten. Na rijp beraad, met drie van de vijf stemmen, besloot de commissie van beoordeling het ontwerp onder motto *Fames* voor bekroning met den eersten prijs voor te dragen, hoofdzakelijk om de harmonische en oorspronkelijke gedachte welke in dit ontwerp ten grondslag ligt, zooals de meerderheid meende. Eén stem was uitgebracht op het ontwerp *concentrische cirkels*, en één op het ontwerp 1893. De tweede prijs kende de commissie met vier van de vijf stemmen toe aan het ontwerp, ingezonden onder het kenteeken *concentr. cirkels*, dat vooral in opvatting van gelijke waarde to achten is met het ontwerp onder het motto 1893 ingezonden. De serieuze behandeling der detailteekening van eerstgenoemd ontwerp gaf echter den doorslag tot de tweede bekroning.

De commissie stelt vervolgens voor aan het Bestuur der Vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap", om aan het ontwerp onder motto 1893, behalve een eervolle vermelding, tevens een bronzen medaille toe to kennen.

Aldus vastgesteld door de leden der commissie van beoordeeling:

Rotterdam,
28 September.

ED. CUYPERS.
A. SALM G.ZN.
JOHS. MUTTERS
HENRI EVERS.
J. VEURTJE DZN., *rapporteur*.

Bij het openen der naambrieven bleek dat de eerstbekroonde bij het uitschrijven der prijsvraag niet meer lid van de Vereeniging was, zoodat hij voor uitreiking van den prijs niet zocht in aanmerking komen.

De Vice-voorzitter dankte de Jury in den persoon van den heer Evers voor de in deze volbrachte moeilijke taak, en sprak de hoop uit dat deze dank beneven de overtuiging, door dien arbeid weer iets te hebben bijgedragen tot bevordering der bouwkunst, der Jury voldoende moge zijn.

Daarna werden nog twee nieuwe leden voorgesteld en werd overgegaan tot eene algemeene beschouwing en bespreking der langs de wanden tentoongestelde gevelontwerpen, ingekomen als antwoord op de laatste prijsvraag der Vereeniging.

* Slechts 4 minuten gezift en versteend bij de bewerking.

*) In het programma worden de gevraagde burgerwoonhuizen in drie typen verdeeld. RED.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

995ste *gewone vergadering op Woensdag* 18 *October* 1893.

Nadat de voorzitter, de heer H. G. Jansen, de vergadering heeft geopend en de notulen zijn gelezen en goedgekeurd, wordt medegedeeld dat eindelijk het rapport der Jury voor de prijsvraag van een buffet met zaalbetimmering is ingekomen. Na voorlezing hiervan blijkt dat de prijs wordt toegekend aan het antwoord onder motto *N*, van den heer Paul J. de Jongh te Amsterdam, wien de voorzitter onder eenige hartelijke woorden den prijs overhandigt, tevens den heer de Jongh gelukwenschende met zijn succes in Den Haag, waar door hem de prijs werd behaald in de prijsvraag voor een schildersatelier, uitgeschreven door de Vereeniging „Architectura aldaar.

De heeren C. J. Covens en J. D. Haalmeijer Az. worden vervolgens op de gebruikelijke wijze als gewoon lid geïnstalleerd.

Aan de orde komt nu de bespreking over de herdenking der 1000ste vergadering van het Genootschap. Na eenige bespreking, in hoofdzaak het financieele gedeelte betreffende, wordt aangenomen om in principe to besluiten tot het houden van eene tentoonstelling van bouwkunst (al of niet in verband met kunstnijverheid en decoratieve schilderkunst), eene middagvergadering en een feestavond. Vervolgens worden eenige commissies tot onderzoek en regeling van een en ander gevormd.

De korte bijdrage van den heer W. Kromhout Cz. over de structuur van enkele planten wordt met aandacht gevolgd. De structuur van het blad van een palmboom, Victoria regia enz., wordt door spreker behandeld, die hierbij wijst op de eenvoudige middelen die de natuur toepast om aan een palmblad, bijv. door een enkele vouw, voldoende stevigheid to geven, en hoe men door al deze verschijnselen te bestudeeren, dikwijls een denkbeeld voor ijzerconstructie kan verkrijgen.

De Voorzitter betreurt vervolgens het feit dat voor Rijkswerken, zooals bijv. het in Leiden te bouwen museum nóg *f* 2.000,000, nooit meer prijsvragen worden uitgeschreven. Na besproking wordt besloten nogmaals pogingen tot verbetering hiervan aan te wenden.

Niets meer aan de orde zijnde, wordt de vergadering onder dankzegging gesloten.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— In het Nijverheidspaleis te Parijs is een tentoonstelling van Mohammedaansche kunst geopend, waar interessante voorbeelden dier kunst zijn bijeengebracht. Hoofdzakelijk zijn het geweven stoffen, waaronder prachtige tapijten, verder kunstig bewerkte wapenen en harnassen, voorwerpen van ingelegd hout en ceramiek.

Het doel dezer tentoonstelling is drieledig: men wil trachten de Mohammedaansche kunst beter to doen kennen, ten einde hare verschillende tijdperken enz. zuiverder to doen onderscheiden. Men wil beproeven datgene, wat er van kunstnijverheid in de groote Mohammedaansche bezittingen van Frankrijk in Afrika nog is overgebleven, tot een nieuw leven op te wekken. Ten slotte stelt men zich voor der Fransche nijverheid nieuwe motieven aan de hand to doen.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. De Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid brengt ter kennis van belanghebbenden, dat in Maart 1894 een vergelijkend onderzoek zal plaats hebben van candidaten, dingende naar een getuigschrift van voldoend afgelegd examen voor opzichter van 's Rijks waterstaat.

Tot deelneming worden alleen toegelaten zij, die op 1 Jan. 1894 het 21ste levensjaar reeds en het 30ste levensjaar nog niet zijn ingetreden.

Zij, die aan het vergelijkend onderzoek wenschen deel to nemen, moeten zich vóór 1 Febr. 1894 aanmelden aan het Ministerie van Waterstaat, met een op zegel geschreven verzoek. Verdere bijzonderheden bevat de *Staatscourant* no. 243.

— Door de Vereeniging van Nederlandsche steenfabrikanten werd onlangs een adres verzonden aan den Minister van Waterstaat met het verzoek een vergelijkend onderzoek to willen doen instellen tusschen Waalsteen en Belgische steen, en wel op kosten der Vereeniging.

Naar aanleiding daarvan is dit onderzoek opgedragen aan eene commissie, door de regeering benoemd; de kosten worden gedragen door den Staat.

— De uitgever Martinus Nijhoff zond de prospectussen van twee belangrijke uitgaven, nl. van het tweede en derde deel van zijne serie: Reproductions d'anciennes gravures d'orfévrerie Hollandaise, waarvan het eerste deel in 1892 verscheen.

Het prospectus van het tweede deel belooft ons 64 reproducties naar gravures van Balthasar Sylvius, die ongeveer van 1500 tot 1570 te Antwerpen werkzaam was en het derde deel zal een geschenkwerk worden van den eersten rang. Michel Le Blond, de geëstimeerde artist, en de verwondering wekkende graveur, die de fraaiste versieringen op de meest volkomen wijze in het koper wist to graveeren, ontvangt een hem waardig monument. Ongeveer 150 gravures, zijn compleet ornement-werk vormend, worden in uitstekende heliogravure teruggegeven, en daarvan wordt een tekst toegevoegd van den heer J. Ph. van der Kellen, den directeur van ons Prentenkabinet.

De proefplaat, bij het prospectus gevoegd, maakt een voortreffelijken indruk; 't is to hopen dat de honderd inteekenaren,

die de firma Nijhoff noodig heeft om eenigermate in de zeer groote kosten tegemoet te komen, spoedig mogen gevonden worden, waardoor de uitgave van dit belangrijke werk verzekerd wordt.

— Het voorstel van Dr. Mouton tot demping van eenige binnengrachten, waaromtrent in eene vroegere zitting de stemmen staakten, is Maandag jl. door den Gemeenteraad met 18 tegen 14 stemmen aangenomen. Naar onze meening is daarmede geen schrede vooruitgegaan; bij het dempen van grachten moeten riolen worden aangelegd, die in het aan te nemen stelsel van rioleering passen, zoodat het raadsbesluit eerst dan kan worden uitgevoerd als de quaestie der rioleering beslist is.

— De Arbeidsraad voor de Bouwvakken alhier, welks leden worden gekozen door afgevaardigden van de volgende corporatiën: 1. de afdeeling 's-Gravenhage der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst; 2. de vereeniging „Architectura"; 3. de aannemers-vereeniging „De Nijverheid", 4. de gecombineerde Timmerliedenvereenigingen; 5. de Algemeene 's-Gravenhaagsche Werklieden-vereeniging, en 6. de afdeeling 's-Gravenhage „Geloof en Arbeid" van den Roomsch-Katholieken Volksbond, heeft op de vergadering van dien Raad van 29 September jl., met algemeene stemmen vastgesteld een loontabel voor de verschillende alhier aan het bouwvak verwante vakken. Het minimum-loon per uur werkens voor een normaal geschikten werkman wordt daarbij voorgesteld, voor een timmerman *f* 0.20; loodgieter en metselaar *f* 0.20; opperman *f* 0.16; schilder *f* 0.18; stukadoor *f* 0.20; witter *f* 0.17; steenhouwer *f* 0.23; en smid *f* 0.18.

Is niet alleen hier, maar ook elders beknibbeling op het loon een der eerste middelen, welke vele patroons aangrijpen, om de concurrentie tegen elkaar te kunnen volhouden, — de Arbeidsraad meende dit kwaad het best te bestrijden door het invoeren, het algemeen doen aannemen van een loontabel.

De Arbeidsraad beoogt in den loonstandaard, die thans alhier geldt, vastheid te brengen, overtuigd dat het vastgestelde minimum-cijfer voor de verschillende onderdeelen van zelf leiden zal tot verhooging.

Het middel, dat het college wel het meest geschikt acht om de door den Raad vast te stellen loontabel algemeen ingang te doen vinden, is het loon der werklieden uitdrukkelijk in de bestekken te doen opnemen en dus begrooting en tarieven daarnaar in te richten.

Ter uitvoering hiervan roept hij in de eerste plaats de hulp in der particuliere werkgevers en verder rekent hij op den steun van de ingenieurs en architecten.

Van de medewerking der patroons en der werklieden houdt de raad zich niet minder overtuigd.

Mocht bij enkele patroons het aannemen van de loontabel werkelijk eene verhooging van het loon hunner werklieden ten gevolge hebben, zoo wijzen de leden erop dat de ondervinding leert dat het betalen van hooger loon niet ten laste komt van den patroon, maar van den particulieren werkgever, die een hooger prijs zal hebben te voldoen.

Ook van de werklieden vertrouwen zij tevredenheid met den voorgestelden maatregel te zullen ondervinden.

Daar het steenhouwersvak een zwaar en hoogst ongezond bedrijf is, meende de raad dat het normaalloon van een werkman in dat vak ook hooger behoort te zijn dan van een werkman, behoorende tot eene der andere rubrieken van de bouwvakken, en het was voornamelijk op dien grond dat de raad bij meerderheid van stemmen het normaalloon van een steenhouwersgezel stelde op 23 cent.

Verder heeft de raad beslist dat de patroon, die zijne werklieden niet in daggeld heeft, doch naar tarief (het werken op stuk) betaalt, aan het gestelde minimumloon zal gebonden zijn, onder opmerking dat al mag het werken op stuk wel een prikkel zijn voor den werkman, om nog wat meer te verdienen dan in daggeld, de werkman nimmer de kans mag loopen er minder door te worden.

— Op de prijsvraag van een ateliergebouw, uitgeschreven door de vereeniging „Architectura" alhier, zijn drie antwoorden ingekomen, onder de motto's: *Michel Angelo*, *Per ardua ad astra* en *Trio*. De Jury, bestaande uit de heeren Jacob F. Klinkhamer, W. Kromhout Cz. en G. Brouwer Jr., stelde voor alleen het ontwerp *Trio* te bekronen, door uitreiking van den prijs van *f* 50 met het diploma der Vereeniging. Ontwerper is de heer Paul J. de Jongh te Amsterdam.

HAARLEM. In het Museum van Kunstnijverheid zijn thans tentoongesteld de reproductiën der meest belangrijke gebouwen op de wereldtentoonstelling te Chicago.

Om een duidelijk overzicht van het geheel te geven zijn de plannen der stad Chicago en van het Tentoonstellingsterrein daarbij gevoegd, terwijl een vergelijking met de wereldtentoonstelling te Parijs van 1889 gemakkelijk wordt gemaakt, doordien de photographische reproductiën daarvan eveneens zijn tentoongesteld.

LEIDEN. De oud-directeur van 's Rijksmuseum van oudheden, Dr. C. Leemans, is Zaterdag 14 dezer in 84-jarigen ouderdom overleden. Hem viel de onderscheiding te beurt benoemd te worden tot commandeur der orde van den Nederlandschen Leeuw; van de Kon. Akademie van Wetenschappen was hij sedert 1880 rustend lid. De overledene behoorde tot de strijders van 1830 en was versierd met het Metalen Kruis.

LEEUWARDERADEEL. Door B. en W. is den gemeenteraad voorgesteld aan de gezamenlijke afdeelingen van den Bond van A. K. en S. B. in deze gemeente te berichten, dat er bezwaar gemaakt wordt om te voldoen aan het verzoek om bij publieke aanbestedingen van gemeentewerken in de bestekken een maximum werktijd van 10 uren per dag en een minimum loon van 20 cents per uur te bepalen en de werklieden tegen ongelukken te verzekeren. De Raad heeft dit voorstel met algemeene stemmen aangenomen.

Een der leden, die nog eene lans brak voor eene proefneming met een maximum werktijd en minimum loon, moest erkennen dat het verzoek, geen onderscheid makende tusschen den aard der werkzaamheden, niet vatbaar was voor inwilliging.

ZIERIKZEE. Aan den onlangs op de meest eervolle wijze ontslagen gemeente-bouwmeester, den heer M. Courée Jr., die gedurende bijna 40 jaren die betrekking vervulde, werd den 13n dezer door den Burgemeester, ook namens de tegenwoordige en afgetreden leden van den Raad, den Secretaris en den Ontvanger, een prachtig stel in brons aangeboden als een bewijs van waardeering voor den afgetredene in de door hem beklеede, vaak hoogst moeilijke betrekking.

De aanbieding ging gepaard met een toespraak door den Burgemeester, waarop door den heer Courée hartelijk dank werd gezegd.

MIDDELBURG. Nadat de Gemeenteraad in zijne zitting van 14 dezer met 11 tegen 3 stemmen het voorstel van B. en W. tot naasting van het droogdok had verworpen, werd een commissie van drie leden benoemd om het gemeentebestuur bij te staan bij het ontwerpen van een nieuw contract met de maatschappij „De Schelde", die het droogdok heeft aangekocht. Tot leden dezer commissie werden benoemd de heeren Van Dussé, Mr. Brevet en Jeras.

WAALWIJK. Naar men uit officiëele bronnen verneemt, bestaat er geen vooruitzicht meer voor den bouw van eene schutsluis aan den mond van de Waalwijksche haven, waardoor die gemeente in directe verbinding zou staan met de nieuwe rivier, daar de verschillende terrein-opnamen niet meer worden voortgezet, en de onderhandelingen van de gemeente Waalwijk met den Staat afgebroken zijn.

— Bij den bouw van de nog benoodigde sluis- en brugwachterswoningen voor de werken van de Maasmondverlegging zal gebruik worden gemaakt van het systeem „Mack's gipsdelen" voor binnenwanden en dakbedekking met asphalt.

Ook is bij den bouw van twee duikers in toepassing gebracht het systeem „Monier" voor het samenstellen van den sluiskoker.

— Aflevering 7 van het *Handboek voor den Meubelmaker* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het vervolg van hoofdstuk V: „tafels". In deze aflev. worden behandeld: de consoletafel, kleine tafeltjes, de hoektafel, de speeltafel, de naai- en dames-werktafel, de bloementafel, tafels voor vergaderzalen enz., tafels voor teekenscholen, de tafel voor meisjes-industriescholen.

— Aflevering 10 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:

Wisselstroomen van hooge spanning en hun toepassingen (*met fig.*). — De kosmische meteoren. — Herinneringen aan uitstapjes in de Preanger (*met fig.*). — Plantenvoedsel en kunstmest (*met fig.*). — Een reus in zijn soort (*met fig.*). — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Vragenbus.

PERSONALIA.

— Bij den aanleg der Staatsspoorwegen in Nederlandsch-Indië is benoemd tot tijdelijk adj.-ing. werktuigkundige 1e kl. G. J. Hupkes, thans 2e kl. en tot tijdelijk onderopzichter 1e kl. A. Gilbert, thans 2e kl.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid zijn benoemd:

tot buitengewoon opzichter bij de zeewerken in Noord-Holland, van 1 November—1 April a. s., de heeren: J. Faber, te Kallantsoog, J. Breed, te Zijpe, J. J. Blom, te Schoorl en P. van der Meij, te Wijk-aan-Zee;

tot tijdelijk schrijver-teekenaar bij de werken tot verlegging der uitmonding van de Maas, tot 1 Januari 1894, de heer G. H. van den Berg;

en is gecontinueerd als buitengewoon opzichter bij de zeewerken in Noord-Holland de heer J. Koopman, te Egmond-aan-Zee.

— De heer A. Kloppert, opzichter 1e klasse van den provincialen waterstaat te Fijnaart, heeft, met ingang van 1 Januari e. k., eervol ontslag uit die betrekking gevraagd.

— De Gemeenteraad te 's-Hertogenbosch benoemde in zijn zitting van 14 dezer den heer Th. J. van Kempen tot hulpleeraar aan de Koninklijke school voor nuttige en beeldende kunsten. In alphabetische orde waren aanbevolen: Th. J. van Kempen te 's-Bosch, K. W. P. Oppers te Ravenstein, M. J. H. Steenbergen te 's-Bosch, J. A. Van der Wulp te Den Haag. De benoemde verkreeg 13 stemmen en de heeren Th. Hermsen en J. A. van der Wulp ieder 1 stem.

— De heer E. B. E. Ruempol, kapitein-ingenieur O.-I. leger, met verlof in Nederland, heeft aan het Instituut *Montefiore* te Luik het diploma verworven „met lof" in de electro-techniek.

— De landmeter van de kadastrale boekhouding A. J. Rasker te Groningen is werkzaam gesteld op het bureau van den ingenieur-verificateur aldaar.

— De teekenaar van het kadaster A. van den Bosch is verplaatst van Utrecht naar Den Haag en E. de Neeling van Groningen naar Utrecht.

— Door commissarissen over den weg Sneek—Bolsward is tot opzichter van den weg benoemd de heer H. Vrijburg, gemeente-architect te Bolsward.

— Den heer A. E. Lindo, chef der exploitatie van de lijn Djokjakarta—Tjilatjap der Staatsspoorwegen, is een jaar verlof verleend.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in de natuur- en werktuigkunde aan de burgeravondschool te Middelburg. Jaarwedde *f* 300. Adres vóór 27 Oct. aan den Gemeenteraad.

— Directeur der gasfabriek te Wageningen. Jaarwedde *f* 600 en 10 pCt. der zuivere overwinst, die op *f* 500 berekend wordt. Adres vóór 31 Oct. aan den heer H. Holtus te Wageningen.

— Bouwkundig teekenaar, bedreven in ornement- en penseelwerk. Salaris naar bekwaamheid. Adres lett. Z. E. aan het Bureau van dat blad. (*Zie advert. in no. 42.*)

ADVERTENTIËN.

Bouwkundige

praktisch bekwaam, goed teekenaar, zoekt door beëindiging zijner tegenw. werkz. plaatsing als **Opzichter-teekenaar** of **Uitvoerder**. Fr. br. lett. *A* aan het bureau dezer Courant.

Een bouwkundig teekenaar

GEVRAAGD, om **dadelijk** in dienst te treden. Bedrevenheid in **ornement** en **penseelwerk** bezittende. Salaris naar bekwaamheid.

Aanbiedingen onder Z. E. aan het Bureau v. d. blad.

ASSOCIÉ.

Een architect met goede praktijk, gevestigd in een provinciestad, is genegen zich te **associeeren.**

Aanvragen worden ingewacht onder letters X. Y. Z. aan het Bureau van dit blad.

VRAAGT PRIJS voor **Venster- en Spiegelglas** *in alle soorten.* **Gebogen Glas, etc.,** bij

H. H. WOLVEKAMP

ROTTERDAM, **Verlaatstraat 86.**

Specialiteit in hardglazen **Schoolborden.**

K.G.TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale goudgele Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

Hilversumsche IJzergieterij en Machinefabriek

ENSINK & Co.

Grofsmederij. — IJzerconstructies

GIETWERKEN voor het BOUWVAK.

INSTALLATIES voor FABRIEKEN.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **30sten dezer** middags te **2** uur, zal in het Koffijhuis bij SPIKKERT, tegenover de Pastorie te *LETTELE bij Deventer*, door het R.-K. Parochiaal Kerkbestuur van den H.-Nicolaus aldaar worden aanbesteed:

Het bouwen eener KERK met TOREN en SACRISTIE met de benoodigde materialen.

Bestek en teekeningen liggen van af den 20sten dezer in genoemd Koffijhuis ter visie.

Aanwijzing in loco op *Woensdag* den 25sten dezer en op den dag der besteding des middags te 12½ uur. (*Amsterd. tijd*).

Gedrukt bestek en teekeningen (zoolang de voorraad strekt) à *f* **4** en inlichtingen zijn op *franco* aanvrage te bekomen bij den Architect

G. TE RIELE Wz.,
te Deventer.

STOOMTIMMER-
HOUTWOL-FABRIEK.

DIJKERMAN & BUIJZERD, Breda.

SPECIALITEIT in **verplaatsbare Houten woonhuizen, Directiekeeten, Ziekenbarakken** en **Tuinkoepels.**

Lijstenschaverij voor betimmeringen.

HOUTWOL tot opvulling van PLAFONDS enz.

BOUWTERREIN.

Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te **Venloo** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN TE KOOP.*** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

Chemische bereide Verf
in alle kleuren.

geheel gereed voor het gebruik, duurzaam, gemakkelijk en goedkoop, wordt geleverd door de **Fabriek Kraayenburg**, *RIJSWIJK (Z.H.)*

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren**, Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

Asphalt Dakpapier

levert in uitmuntende en verschillende qualiteiten met alle bijbehooren

Firma Wed. J. W. MELSTER,

ENSCHEDÉ.

E.Th. VAN VREESWIJK,

Instrumentmaker.

Aanleg van Electrische Geleidingen.

LUTHERSCHE BURGWAL 17,

bij de Groote Markt, DEN HAAG.

TATTERSALL & HOLDSWORTH

ENSCHEDÉ.

Globe Works en Stores.

Aanleg van **Centrale verwarming** in **SERRES, BROEIKASSEN**, PARTICULIERE en OPENBARE GEBOUWEN.

HANDEL in **Wand- en Muurtegels**, Asphalt, Schoorsteenmantels, Vloeren enz.

Stoommuurtegelfabriek

SYBRAND TJALLINGII, Harlingen,

levert **Porceleinwitte Muurtegeltjes** 13 × 13 cM²., 15 × 15 cM²., **achtkante Tegels** met **inlegstukjes** in diverse kleuren en vele soorten **geschilderde Tegels.**

Sterk concurreerende Prijzen.

KON. NED. GROFSMEDERIJ,

LEIDEN.

Machine-, Stoomketel- en Constructiefabriek. Scheepsbouwwerf met Dwarshelling, lang 50 M. Stoombooten-, Bagger- en Spoorwegmateriaal. IJzer- en Kopergieterij. Zware en Lichte Smeewerken. Ankers, IJzeren en Stalen Kettingen met certificaat van Lloyd's en Bureau Veritas.

Stoom-Timmerfabriek

„DE SNELHEID",

G. BLANCKE & Co., Beverwijk.

H. A. B. DUPUY & Co. Amsterdam.

OPENEN heden Zaterdagavond

DAMRAK 29,

hunne Magazijnen van

Marmeren Schoorsteenmantels

en

Bouwmaterialen.

C. H. MOORS,
Beeldhouwer.
UTRECHT, Oudegracht A 192.
RESTAUREERT **antique meubelen.** **NIEUWE MEUBELEN** worden naar den eisch dier tijd en bij verkiezing naar teekening vervaardigd.

JOH. A. DE HAART,
IJzerhandel en Machinerieën,
UTRECHT.

De Haarlemsche IJzergieterij
bevreedt zich aan voor de levering van: **Spoorwielen** met glasharde velling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

F. MUSCHTER.
Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.
Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

Stoom-Timmerfabriek
„INDIA",
Van der Meulen & Van Epen,
AMSTERDAM.
VERVAARDIGEN:
Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.
Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. greenen, Mahonij. Amerik. en Ital. Noten.
LEVEREN:
Vuren, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.
Steeds in magazijn voorradig:
pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en grenenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.
Loon-Stoomhoutzagerij en -Schaverij.
Catalogus op aanvrag gratis verkrijgbaar.

W. H. INGELSE.
Rosendaal.
SPECIALITEIT in **BEKLEEDINGSSTOF** voor **Stoomketels** en **Buizen.**

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert
HILLEN EN Co.
Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

Rotterdamsche Cementsteenfabriek
VAN WANING & Co.,
ROTTERDAM, — KOUDSDIJK.
Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Elvormige Riolen, Buizen** en **Putten,** steeds in voorraad.
Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

B. HOLSBOER.
Arnhem.
Leverancier van Z. M. den Koning.
Fabriek en Magazijn van Instrumenten voor WETENSCHAPPELIJK GEBRUIK.
BEKROOND voor WATERPAS-, HOEKMEET- en andere INSTRUMENTEN met Zilver 1868, 1881, 1883 (Internat. Tentoonst.)
Hoogste onderscheiding 1879.
EQUERRES, MEETKETTINGEN, BRIEF- en PAKKETBALANSEN enz. enz.
Bakens, Rotatie- en Inductie-toestellen, Telegraaf-Apparaten, enz. enz.

G. & B. FABBRICOTTI te Carrara,
berichten hiermede dat zij aan de
De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,
gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.
Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger
G. W. SANCHES,
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM*

ROLLUIKEN van ***hout*** en van ***staal,*** in verschillende ***constructiën.*** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij
W. H. M. SCHOLTE,
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

MARTIN & Co.,
Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Grootհandel in Bouwstoffen.
Groote voorraad GEDRAAIDE en GEPOLITOERDE
HOOFD- EN TUSSCHENBALUSTERS
in diverse modellen. (4)

Vuurvaste Steen- en Vuurkleifabriek.
Wed. N. S. A. BRANTJES & Co.
Purmerend.
Fabriceeren VUURVASTE STEENEN, PLATEN, BLOKKEN, SCHEGGEN, KACHELPLATEN, PATENT GRAPHIET, SMELTKROEZEN enz.
Leveren in den kortst mogelijken tijd voorwerpen van vuurvasten steen voor technische doeleinden, naar teekening of model.

ROLLUIKEN van **Staal** of van **Hout** worden sinds **1860** onder **garantie** geleverd door den uitvinder en fabrikant **WILHELM TILMANNS Remscheid.**
Generaal Agent voor *Nederland en Koloniën:* **F. G. TISSOT Jr.** *AMSTERDAM*

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN
van Massief Wit- en Zwart Marmerglas
met diep ingeslepen en vergulden Letters.
EERSTE FABRIEK in Nederland. | SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.
VAN DIESEN & KERREBIJN,
Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek
HAARLEM.
Toonbankbladen. — Schoolborden.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG N°43 ZATERDAG, 28 Oct. 1893
REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

F. C. BAKE.

De hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat in Noord-Brabant, de heer F. C. Bake, is Zondag 22 October j.l., na eene korte ongesteldheid, op 53-jarigen leeftijd overleden.

Frans Cornelis Bake, zoon van den Leidschen hoogleeraar van dien naam, werd den 25sten Februari 1840 te Leiden geboren.

Na zijne studiën aan de Polytechnische School te Delft reeds op negentienjarigen leeftijd voleindigd te hebben, trad hij als adjunct-ingenieur in dienst bij de Hollandsche Spoorwegmaatschappij.

In 1861 werd hij in denzelfden rang bij den aanleg van staatsspoorwegen geplaatst en belast met de opneming van de spoorlijn Maastricht—Venloo, om daarna als sectie-ingenieur de uitvoering te leiden van de Noordbrabantsche lijn Venloo—Eindhoven—Boxtel—Breda—Moerdijk.

Bij den bouw van de brug te Moerdijk werd den sectie-ingenieur Bake de uitvoering van het zuidelijk gedeelte opgedragen, waarbij de pneumatische fundeering der pijlers voor het eerst in ons land werd toegepast.

Ter bestudeering van deze wijze van fundeering in het buitenland was van regeeringswege eene commissie benoemd, van welke de heer Bake als secretaris deel uitmaakte.

In 1870 verwisselde de heer Bake zijne betrekking van sectie-ingenieur bij den aanleg van staatsspoorwegen met eene gelijke betrekking bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen en werden hem achtereenvolgens Almeloo en 's-Hertogenbosch als standplaatsen aangewezen.

Toen in 1875 de provinciale waterstaat in Noord-Brabant werd ingericht, werd de heer Bake door de Provinciale Staten benoemd tot hoofd van dezen gewichtigen tak van dienst.

Zijne verdiensten mochten de erkenning van hoogerhand ondervinden. In 1882 toch werd de hoofdingenieur Bake benoemd tot officier van de Eikenkroon, terwijl nog geen drie maanden geleden zijne borst versierd werd met het ridderkruis van den Nederlandschen Leeuw.

De overledene was gedurende een tiental jaren lid van den Gemeenteraad en trad in liefdadige en andere instellingen als medebestuurder op.

Eene ziekte van slechts enkele dagen maakte een einde aan het leven van een man, die zich op velerlei gebied zeer verdienstelijk heeft gemaakt.

DE TENTOONSTELLING TE CHICAGO.
XIII.

Wij hebben gepoogd, in de voorgaande artikelen over de tentoonstelling te Chicago den lezers van dit blad een overzicht te geven van het merkwaardigste hetwelk zij voor den architect oplevert.

Nu weldra de sluiting zal plaats hebben, vraagt men zich af, wat er met de prachtige gebouwen, in Jackson Park opgericht, gebeuren zal. Zij hebben negentien millioen dollars gekost, en nu is het de vraag, hoeveel de afbraak zal opbrengen. Men meent hier algemeen, dat het ijzerwerk wel weer aan andere gebouwen gebruikt zal kunnen worden, maar dit is natuurlijk een dwaling, daar ieder deskundige weet, dat ijzerwerk, hetwelk met het oog op een bepaalde bestemming ontworpen en geconstrueerd is, maar weinig kans heeft, ook ergens anders te passen.

Het stellen der kolossale spanten was een zeer kostbare onderneming; hen te strijken en te demonteeren zal zeker ook een groote uitgave vereischen, grooter wellicht dan de marktwaarde der kolossale hoeveelheid oud ijzer. De houten vloeren hebben nog wel waarde, doch wat er met de enorme massa staff gedaan moet worden, begrijpt niemand.

Sommigen spreken ervan de gebouwen te laten staan. Hiervan kan echter in geen geval sprake zijn, daar de oorspronkelijk schoonheid, die de bezoekers in Mei en Juni trof, dank zij den invloed van het weder, reeds lang verdwenen is, en het staff overal begint los te laten en af te vallen.

In de bladen is het denkbeeld geopperd, om de gebouwen op achtereenvolgende avonden in brand te steken, en aan het publiek tegen enorme hooge entréeprijzen het schouwspel te geven, dat Nero indertijd zoo aantrok. Behalve het gevaar, dat hierdoor zou

kunnen ontstaan, zou echter deze wijze van handelen nog het nadeel hebben, dat het hout, hetgeen althans nog wat waard is, zou verbranden, terwijl het ijzer ook vrijwel waardeloos zou worden.

Weer anderen willen de gebouwen behouden, en er klimop en wilden wingerd omheen plaatsen, opdat Amerika eindelijk eens schilderachtige ruïnes, zooals de oude wereld er zoo vele bezit, zou verkrijgen. Het behoeft echter geen betoog, dat men op deze wijze het beoogde doel niet zou bereiken. Men stelle zich eens voor, hoe schilderachtig de roestende ijzeren geraamten zullen zijn, als het staff er grootendeels afgevallen is!

Ook het plan, om van het staff een eiland in het meer Michigan te maken, schijnt velen toe te lachen, doch ook hier zijn ernstige bezwaren aan verbonden.

Dit alles heeft alleen betrekking op de groote bebouwen. De kleinere zijn deels aan verschillende vereenigingen geschonken, of staan te koop. Slechts zeer weinigen zullen weer naar het land, vanwaar zij kwamen, teruggaan.

Het blijft altijd te betreuren, dat het grootsche schouwspel, hetwelk het geheel opleverde, slechts zulk een korten tijd geduurd heeft. Van bijna alle tentoonstellingen van beteekenis, die men in Europa gehad heeft, bleven overblijfselen bewaard. Zoo herinnert het Crystal Palace nog aan de eerste tentoonstelling te Londen, het Palais des Beaux Arts, het Trocadéro, de gebouwen op het Champ de Mars aan de verschillende Parijsche exposities, terwijl de Rotonde de heugenis aan de Weener tentoonstelling levendig houdt. En van de tentoonstelling te Chicago, de grootste van allen, die zeker, uit een oogpunt van grootschheid door de toekomstige te Parijs niet zal worden overtroffen, blijft niets!

Wij maken ons niet aan overdrijving schuldig, indien wij beweren, dat de wereld nimmer iets zoo imposants aanschouwd heeft. Zelfs de grootste werken der oudheid, Babylon, Thebe, Rome, zijn hier overtroffen. Zeker heeft het Romeinsche forum in den tijd van Rome's grootste pracht geen zoo verheven schouwspel opgeleverd, als de zoogenoemde „Court of honor" van de tentoonstelling te Chicago.

Vooral zij, die van de zijde van het meer de tentoonstelling naderden, moeten getroffen zijn geworden door de grootschheid van het geheel. De critiek, die hier in Amerika, het klassieke land der vrijheid, al zeer scherp en hatelijk is, was eenstemmig, om aan de bouwwerken om het groote plein en de wijze, waarop zij gerangschikt zijn, niets dan lof toe te zwaaien.

Moge men ook in de strenge toepassing der klassieken, zooals dit bij deze bouwwerken geschied is, niets specifiek Amerikaansch kunnen zien, men zal toch moeten toegeven, dat op geen andere wijze een zoo imposant geheel te verkrijgen ware geweest. De Amerikaansche stijl, die thans bezig is zich te ontwikkelen en die zich zeker zeer goed ook voor een groot gebouw leent, zooals uit het Visscherijgebouw kan blijken, mist, bij alle schilderachtigheid, toch de groote lijnen, die tot het verkrijgen van een indrukwekkend geheel een bepaalde noodzakelijkheid zijn. Het was ook goed gezien, dat men het Visschersgebouw geheel op zichzelf geplaatst heeft.

En zoo nemen wij dan afscheid van de tentoonstelling te Chicago, die zoo overtuigend heeft doen zien, waartoe het Amerikaansche volk in staat is. Wij kunnen het slechts betreuren, dat betrekkelijk zoo weinig goede afbeeldingen van de Worlds Fair naar Europa gekomen zijn, en dat zelfs de Amerikaansche geïllustreerde bladen zoo weinig werkelijk goeds ten dezen opzichte hebben gegeven. De eigenaardige, echt Amerikaansche bepaling, dat alleen één fotograaf, die daarvoor een hooge som had betaald, afbeeldingen mocht maken, was hiervan de schuld. Het heeft ons leed gedaan, niet meer illustraties dan wij deden, bij deze artikelen te kunnen volgen, doch hopen, dat wij er toch in geslaagd zijn, onzen lezers een zij het dan ook zeer onvolkomen beeld van de tentoonstelling te Chicago te geven.

FONTAINEBLEAU.

Onder de geliefkoosde uitstapjes van hen die Parijs bezoeken, behoort ook een tochtje naar Fontainebleau. De ochtend-sneltrein naar het zuiden biedt een geschikte gelegenheid aan, om het stadje te bereiken, terwijl een dergelijke trein 's namiddags weer naar Parijs vertrekt, zoodat men daar nog het middagmaal kan gebruiken.

Het station is een heel eind van de plaats zelve verwijderd. Zeven of acht omnibussen van even zoovele hotels en een veel grooter aantal huurrijtuigen staan steeds gereed, om u naar Fontainebleau te brengen. Met echt Fransche levendigheid dingen de verschillende koetsiers naar uwe gunst. Hebt ge er een aangenomen, dan gaat het in vollen draf naar de stad, langs een met platanen beplanten weg. Weldra rolt het rijtuig ratelend over de ongelijke keien der stille straten. Van de pracht van vroeger ziet men geen spoor meer. De talrijke deftige huizingen, die er van Frans I af tot Lodewijk XIV toe door rijke hovelingen gebouwd werden, zijn gedurende de omwenteling verbeurd verklaard en gesloopt. Van al die pracht is slechts zeer weinig meer in het stedeke overgebleven. Tegenover het paleis, in de rue de Ferrare, ziet men nog de monumentale poort, door Serlio voor het huis van Hippolyte d'Este, die onder Hendrik II pauselijk gezant was, opgericht; in de rue Royale zijn nog de schaarsche overblijfselen van het eens zoo prachtig verblijf van Gabrielle d'Estrées te vinden; op den boulevard Magenta wijst men u nog de hôtels, waar mesdames De Pompadour et Du Barry zich plachten op te houden. Voor de rest moet gij u vergenoegen met een enkel oud fragment, hier en daar in moderne gevels aanwezig.

De openbare gebouwen van het stedeke zijn niet van bijzonder belang. Het raadhuis, in gebakken en gehouwen steen opgetrokken, is modern en vertoont den stijl Henri IV. De kerk is een niet zeer aantrekkelijk gebouw uit den tijd van Lodewijk XIII. Vlak daarbij staat een overdekte markt, zooals men die in Frankrijk overal ziet, en een standbeeld van generaal Damesme. Op een klein pleintje, met boomen beplant, verheft zich de buste van den beroemden schilder Decamps. Tusschen het raadhuis en het paleis ziet men vele winkels, die in hoofdzaak van de vreemdelingen schijnen te bestaan..

Langs deze winkels bereikt men de Place de Ferrare, waar een van de hoofdingangen van het paleis is. Door een hek met vergulde spitsen komen wij op een groot zonnig plein, *la Cour du Cheval Blanc* geheeten, al is ook het paard van gips, dat een afgietsel was van het beroemde paard van Marcus Aurelius te Rome, reeds sedert 1626 verdwenen. Op dit plein hield Napoleon op 20 April 1814 zijn laatste revue over de garde, waarom het dan ook wel *la Cour des Adieux* genoemd wordt.

Recht voor ons uit zien wij den voornaamsten gevel van het gebouw; deze is van gehouwen steen. Twee vleugels, grootendeels van gebakken steen, begrenzen

de beide andere zijden van het plein. Die ter rechterzijde, in den tijd van Lodewijk XV gebouwd, bevat de vertrekken, die de President der Republiek des zomers bewoont; de andere, nog uit de 16e eeuw, herbergt thans de conservatoren en hun personeel.

Den hoofdgevel ontbreekt het niet aan karakter. Wel heeft de breuksteen hier en daar door den tijd wat geleden, maar de architectuur is harmonieus en sober. Vijf paviljoens met hooge leien daken rusten op een rustiek bazement van boogopeningen voorzien. Zij zijn met Toskaansche en Korinthische pilasters versierd, en zij worden door lage vleugels, eveneens van hooge leien daken voorzien, verbonden. Deze paviljoenen dragen nog de namen, die zij onder Frans I verkregen, en wel: *pavillon de l'horloge, des armes, des peintures, des poètes et des reines.* De benaming van het eerste paviljoen is ontleend aan den daarop geplaatsten klokketoren, die tot een der slotkapellen, welke zich daarbij bevindt, behoort. Op de daken staan hooge schoorsteenen, met reusachtige monogrammen (F) versierd.

Voor het middenpaviljoen is een hoefijzervormige dubbele trap, die in den tijd van Lodewijk XIII aan het gebouw werd toegevoegd. Wij gaan echter die trap niet op, doch wandelen door een arcade naar het tweede binnenplein, *la Cour de la Fontaine*, dat even frisch is, als het vorige zonnig en warm. Aan drie zijden wordt dit plein weder door gebouwen begrensd; de vierde zijde wordt gevormd door een grooten vijver, waarin reusachtige karpers zwemmen, die reeds eeuwen oud moeten zijn. Men wil, dat de kozakken in 1815 zich te goed deden aan de karpers, die Frans I reeds gevangen had, en toen weer met een gouden ring aan hun staart losliet. Hier is ook de fontein Bleaud of Belle-eau, waarnaar de plaats haar naam kreeg.

Van de drie vleugels, die dit plein begrenzen, is die tegenover den vijver nog uit de 16e eeuw. Zeven arcades dragen daar het terras, waarop de vensters der galerij van Frans I uitkomen. Van dit terras heeft men, over den vijver heen, een prachtig uitzicht op het park. Van de beide overige gevels is die, welke gezegd wordt door Serlio ontworpen te zijn, de fraaiste. Hij onderscheidt zich door zijn onberispelijke verhoudingen, zijn trotsche dubbele trap en zijne nobele details. De derde gevel, waar zich de ingang van het Chineesche museum bevindt, is de minst belangrijke.

(*Wordt vervolgd.*)

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Het Bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft de leden uitgenoodigd tot het bijwonen van eene buitengewone algemeene vergadering op Donderdag 30 Nov. in het maatschappelijk gebouw te Amsterdam om eenige voorstellen tot wijziging der wet te behandelen. Van de zijde van het Bestuur wordt in overweging gegeven om art. 16, dat den werkkring van den Penningmeester omschrijft, te wijzigen en het beheer van de geldmiddelen en eigendommen der Maatschappij toe te vertrouwen aan eene commissie, bestaande uit drie leden van het Bestuur, waaraan de algemeene Secretaris, die zich met het dagelijksch beheer der gelden zou belasten, wordt toegevoegd. De wijzigingen, door de afdeeling 's-Gravenhage verlangd in de artikelen 11, 12 en 17 tot 24 hebben allen betrekking op de samenstelling en de verkiezing van het Bestuur.

De verschillende voorstellen zijn ingevolge de bepalingen der wet in handen gesteld van eene commissie, die daaromtrent hare zienswijze heeft medegedeeld en ook het Bestuur heeft preadvies uitgebracht. In het laatste nommer van het *Bouwkundig Weekblad* wordt van een en ander een zeer practisch overzicht gegeven; van elk artikel worden de redactiën volgens 1°. de wet, 2°. het voorstel der afdeeling 's-Gravenhage, 3°. het rapport der commissie en 4°. het preadvies van het Bestuur, in vier kolommen naast elkander vermeld, waardoor de lezer met weinig moeite op de hoogte der quaestie gebracht wordt.

Naar onze meening hebben de wijzigingen betrekkelijk weinig waarde en zal het aannemen der voorstellen geen invloed hebben op den gang der zaken. En toch was het wenschelijk dat er verandering kwam, want het is een treurig feit dat de Maatschappij niet bogen kan op de belangstelling der leden. Het geringe bezoek, dat der vergaderingen ten deel valt, strekt daarvan ten bewijze en de ouderen van dagen weten zich zeer goed te herinneren, dat de bijeenkomsten in vroegere jaren zeer druk bezocht werden. Juist aan het bezoek der vergaderingen moet groote waarde gehecht worden, daar persoonlijke kennismaking en ontmoeting in hooge mate medewerken om belangstelling op te wekken en te onderhouden.

Wat nu het voorstel van het Bestuur omtrent art. 16 aangaat, schijnt het den leden tot zekere hoogte onverschillig of het beheer der geldmiddelen en eigendommen aan een penningmeester dan wel aan eene commissie van drie bestuursleden wordt opgedragen. En toch verdient het aanbeveling eene permanente commissie te hebben, die het beheer der geldmiddelen in handen heeft, vooral als zij daarbij gesteund wordt door den secretaris, die het dagelijksch beheer voert en op grond van zijne betrekking met de behoeften der Maatschappij meer dan een ander bekend is. De meer of mindere stoornis, die steeds bij het optreden van een nieuwen penningmeester plaats vindt, wordt door de voorgestelde regeling vermeden; de mogelijke verandering in de samenstelling der financieele commissie blijft bestaan, maar zal zich minder sterk doen gevoelen. Men vergete echter niet dat de werkkring van den secretaris door den voorgestelden maatregel belangrijk wordt uitgebreid.

De afdeeling 's-Gravenhage schijnt in eene andere wijze van samenstelling en benoeming van het Bestuur veel heil te zien, maar vergeet dat aan de verwezenlijking harer denkbeelden groote bezwaren verbonden zijn. Zij wenscht opheffing van de bepaling, dat een zeker aantal leden van het Bestuur te Amsterdam moet wonen en acht het alleen noodig dat de Penningmeester daarterplaatse gevestigd is; wij deelen deze meening niet en zijn van oordeel, dat een zeker deel van het Bestuur in Amsterdam, waar de zetel der Maatschappij gevestigd is en het maatschappelijk gebouw gevonden wordt, moet wonen om de zaken met bekwamen spoed te kunnen behandelen. In de tweede plaats is de Afdeeling van meening, dat aftredende bestuursleden niet dadelijk herkiesbaar moeten zijn; hoewel het misschien moeite zal geven om steeds bekwame mannen te vinden, die genegen zijn als bestuurder op te treden, schijnt het aanbeveling te verdienen de gedwongen aftreding te decreteeren, daar het een groot voordeel is steeds nieuw bloed in het Bestuur te kunnen brengen. Eene dergelijke bepaling in de wet van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs werkt uitmuntend en geeft geen reden tot klachten. Worden de denkbeelden van de Afdeeling aangenomen, dan zal de verkiezing van bestuursleden op geheel andere wijze plaats vinden;

zij wenscht dat in iedere afdeeling een stembureau gevestigd wordt, dat dit bureau in alle afdeelingen op denzelfden dag zitting zal houden voor het in ontvang nemen van de stembiljetten en dat de leden van het stembureau het protocol der stemming zullen opmaken en den secretaris toezenden. De verkiezing van bestuurders, die thans op de algemeene vergadering geschiedt uit de vooraf door stemming verkregen candidatenlijst, zou vervangen worden door eene directe stemming van de afdeelingen. Gaarne wordt erkend dat de verkiezing, zooals zij nu geschiedt, allerongelukkigst is ingericht, daar de candidatenlijst op weinig controleerbare wijze tot stand komt en het getal van hen, die de vergadering bezoeken, zeer gering is, zoodat de keuze niet gerekend kan worden de meening van de meerderheid uit te drukken. Dit zou het geval kunnen zijn, als de leden zich voornamen niet alleen aan de keuze van candidaat-bestuurders deel te nemen, maar ook ter vergadering te komen om aan de eindstemming deel te nemen. Wij weten, dat een en ander niet geschiedt en vreezen dat de afdeeling 's-Gravenhage ook weinig genoegen zal hebben, als hare voorstellen tot wet worden verheven. De afdeelingen zouden moeite hebben om een stembureau te formeeren en de leden, der zich daartoe leenden, zouden zich over de slechte opkomst van belanghebbenden beklagen. Alles te samenvattende is de bestaande wijze, hoe gebrekkig zij ook zijn moge, te verkiezen boven de nieuwe voorstellen.

SPROKKELINGEN.

In de maand October is voor de verschillende gemeenteraden in ons vaderland veel werk aan den winkel, want vóór den aanvang van November moeten de begrootingen voor het volgende dienstjaar zijn vastgesteld. Zij, die zich de moeite geven om in deze dagen de verschillende dag- en weekbladen te lezen, kunnen zich een denkbeeld vormen van de drukte, die alom in den lande heerscht, want er zijn slechts weinige plaatsen, waar het wettelijke voorschrift niet stipt wordt opgevolgd. Bij de behandeling der begrootingen is het opvallend, in hoe groote mate de openbare werken zich in de belangstelling der vroede mannen mogen verheugen en ten deele is dit verklaarbaar, daar voor dit doel gewoonlijk belangrijke posten zijn uitgetrokken. Maar daarbij komt een zekere voorliefde; het schijnt dat elk gemeenteraadslid zich bevoegd acht over alles, wat het bouwvak betreft, een woordje mede te spreken en ook wel eens de gelegenheid aangrijpt om de ambtenaren, die met de uitvoering der gemeentewerken belast zijn, minder aangename woorden toe te voegen. Lees de verslagen, die door de afdeelingen van den Raad over de begrooting worden uitgebracht en volg het verhandelde in de openbare raadszittingen, en het zal u blijken dat vele der edelachtbaren het woord gevoerd hebben over onderwerpen, die hun te machtig zijn en waarvan zij geen flauw begrip hebben. Dit verschijnsel wordt nog bedenkelijker als men ziet dat mannen, die geacht moeten worden op de hoogte van het bouwvak te zijn, van hunne betrekking als lid van den Gemeenteraad gebruik maken om de technische ambtenaren minder vleiend te beoordeelen en hunne bemerkingen over verschillende posten der begrooting ingang te doen vinden door de verklaring, dat zij de zaken met eigen oogen hebben nagegaan. Die raadsleden hebben een vreemd denkbeeld van hunne positie; geven de openbare werken aanleiding tot gegronde klachten en is het hun werkelijk om het belang der gemeente te doen, dan is de aangewezen weg om B. en W. van hunne bevinding kennis te geven en voor te lichten omtrent de te nemen maatregelen. Eerst dan als het dagelijksch bestuur de raadgevingen in den wind slaat, is het oogenblik gekomen om de zaken in eene openbare zitting te bespreken, en een onderzoek door deskundigen te vragen. De Gemeenteraad is uit den aard der zaak niet bevoegd met de noodige kennis te beslissen of enkele posten te hoog zijn geraamd.

De laatste zittingen van den Amsterdamschen gemeenteraad geven een merkwaardig voorbeeld van de gewraakte wijze van handelen en onzes inziens zijn er verschillende onderwerpen, die door den Raad met beter gevolg besproken kunnen worden. De discussiën over de amendementen tot vermindering der geraamde onderhoudskosten van gemeente-eigendommen met belangrijke sommen leidden, op voorstel van den Voorzitter, tot het besluit om de bedragen, die naar het oordeel der deskundige raadsleden te hoog geraamd waren, naar de post voor onvoorziene uitgaven te verwijzen, opdat de commissie van bijstand voor de publieke werken, alvorens de bedragen te voteeren, de bestekken met nauwgezetheid zou kunnen onderzoeken.

In de zitting, der 21sten dezer maand door den Gemeenteraad te Arnhem gehouden, was de benoeming van een tweeden adjunct-directeur der gemeentewerken aan de orde. Op de voordracht van het Gemeentebestuur prijkte alleen de naam van den hoofdopzichter T. L. S. F. Baron van Tuijll van Serooskerken.

Alvorens tot de benoeming over te gaan werd door een der raadsleden in het midden gebracht, dat de voorgedragen persoon, naar de meening van alle practici in Arnhem en ook van hem, ongeschikt was voor de vervulling van de vacature. Het schijnt dat deze meening door tal van raadsleden gedeeld werd, daar bij de benoeming wel is waar 16 stemmen op den heer Van Tuyll werden uitgebracht, maar niet minder dan elf blanco briefjes werden ingeleverd. Wij haasten ons aan deze mededeeling toe te voegen dat het raadslid Baron van Tuyll van Serooskerken, vader van den aanbevolen candidaat, bij de stemming de zaal had verlaten.

De Amsterdammer, Dagblad voor Nederland heeft in zijn nommer van den 18den dezer maand een artikel opgenomen over „Publieke werken en werkeloosheid", waarin de besteding van het bouwen van een brandweerpost aan de verlengde Rozengracht besproken wordt. Uit ons verstrekte inlichtingen is gebleken dat er werkelijk bemerking te maken was op de redactie van het bestek, maar dat het ver gezocht is daarbij de quaestie van werkeloosheid te betrekken.

Genoemd bestek bepaalde in § 39 dat de biljetten uiterlijk één uur voor het tijdstip der aanbesteding moesten worden ingeleverd en gestoken in een gesloten bus, daartoe aanwezig ten kantore van de Publieke Werken op het Raadhuis, kamer No. 88. Nu was ongelukkigerwijze in § 24 van hetzelfde bestek bepaald, dat van toepassing waren de algemeene voorschriften, vastgesteld bij beschikking van den minister van W., H. en N. van 1 Sept. 1882, no. 6, afdeeling Waterstaat A, met uitzondering van de administratieve bepalingen, waarvoor in de plaats treden die, vastgesteld bij beschikking van dien minister dd. 3 September 1892, Lit K.

In par. 2 van de laatste staat o. a, dat de openbare aanbesteding geschiedt bij enkele inschrijving en dat de inschrijvingsbiljetten behoorlijk gesloten en vrachtvrij moeten worden bezorgd aan het lokaal der besteding, bij de aankondiging vermeld, alwaar zij worden gestoken in een bus, en voorts dat de biljetten *tot het oogenblik der besteding* in de bus kunnen worden gestoken."

Het ligt voor de hand dat de redactie van § 39 in strijd is met die van § 24; volgens de eerstgenoemde paragraaf wordt de bus één uur vóór de aanbesteding gesloten en volgens de laatste kunnen de biljetten tot op het oogenblik der besteding daarin gestoken worden.

Nu werd den gegadigden op de aanwijzing medegedeeld, dat de inschrijvingen tot het uur der besteding zouden worden aangenomen en alles zou behoorlijk afgeloopen zijn, ware het niet dat de administratieve afdeeling, waar de bus stond, uit onbekendheid met deze toegevoegde bepaling, haar één uur voor de besteding deed sluiten. Zij, die de biljetten later wilden inleveren, werden daartoe in de gelegenheid gesteld door den wethouder, die last gaf de bus weder te openen. Bij de besteding werd dan ook geen enkel protest gehoord.

Al valt het niet te ontkennen dat er een abuis heeft plaats gevonden, gaat het niet aan den gemeente-architect daarvan een verwijt te maken en daaraan beschouwingen over minimum-loon, maximum-werktijd en werkeloosheid vast te knoopen. Het komt oppervlakkig voor dat de beweging tegen den architect en de vreemde eend in de bijt (een Rotterdammer, die het laagste inschreef) gericht is. Ligt het in de bedoeling buiten Amsterdam wonende aannemers te weeren, dan is het noodig dit in de bestekken te bepalen.

VARIA.

Het „Gewandhaus" te Leipzig.

Het „Gewandhuis" is een der weinige gebouwen te Leipzig, die sedert hun bouw tot op heden nagenoeg geene verandering hebben ondergaan. In zijne tegenwoordige gestalte dagteekent het van het begin der vorige eeuw. Het beslaat eene oppervlakte van ongeveer 3500 M² en bestaat uit sousterrain, begane-grond, entresol en twee bovenverdiepingen; in deze laatste bevinden zich de gemeente-bibliotheek en de door hare voortreffelijke accoustiek algemeen bekende concertzaal, terwijl de overige verdiepingen voor het meerendeel als stapelplaatsen en pakhuis gebruikt worden. De Gemeenteraad heeft thans besloten het gebouw voor markt te bestemmen. In de eerste plaats zal de noordelijke vleugel verbouwd worden; op den beganen grond en den entresol zullen ongeveer vijftig lokaliteiten ontstaan, die gedurende den markttijd als monsterkamers, winkels enz. dienen kunnen. Tevens zal het gebouw van groote vestibules, massieve trappen en goederenliften voorzien worden, ten einde de gemeenschap tusschen de verdiepingen gemakkelijk te maken. Men is voornemens deze verbouwing nog in dezen winter ten uitvoer te brengen, zoodat men met Paschen 1894 gereed hoopt te zijn. Daarna zal de stadsbibliotheek aan de beurt komen; eene nieuwe grootere leeszaal zal gebouwd worden, waarbij echter het kunstvolle gesmeed-ijzeren hekwerk — een meesterwerk der 18e eeuw — zal behouden blijven. Later zullen de oostelijke en zuidelijke vleugels onderhanden genomen worden.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Leeuwarden.

Vergadering van 26 October 1893.

De Voorzitter opent deze vergadering, de eerste in het seizoen, met een hartelijk woord van welkom aan de leden, waarna de notulen van de vorige bijeenkomst worden gelezen en onveranderd vastgesteld.

De Voorzitter doet mededeeling van een schrijven van de vereeniging van timmerlieden „Ons Belang", het verzoek bevattende om, met het oog op de geringe werkzaamheden, het gebruik van machinaal bewerkt hout tegen te gaan, en voor de in het voorjaar uit te voeren werken het benoodigde hout in den winter te laten gereed maken, opdat alsdan door handenarbeid worde gemaakt wat thans machinaal bewerkt wordt aangevoerd.

Deze vraag wordt in handen gesteld van eene commissie van drie leden, bestaande uit de heeren Berents, Keizer en Altena, met verzoek daarover in de eerstvolgende vergadering rapport uit te brengen.

Overgaande tot de verkiezing van een bestuurslid, verkrijgt de heer W. C. de Groot bij eerste stemming de meerderheid.

In de pauze die nu volgde, werd door den heer C. van Duijsen een nieuw bouwmateriaal ter bezichtiging aangeboden, zijnde eene imitatie van marmer; n.l. carrariet. Dit materiaal trok zeer de belangstelling der aanwezigen, daar het op 't oog zoo volkomen in overeenstemming is met de natuurlijke steen; het wordt geleverd op gelijke drukvastheid als marmer, is gemakkelijk te herstellen en trekt niet aan; niet alleen de platen, maar ook de lijsten waren zeer fraai bewerkt. Velen waren dan ook van oordeel, dat het carrariet voor verschillende doeleinden een ruime toepassing zou kunnen vinden.

Alsnu wordt het woord gegeven aan den heer Van der Hoef, die, alvorens over te gaan tot het behandelen van eenige zaken op technisch gebied, in herinnering bracht de stagnatie, in de werkzaamheden op de bijeenkomsten van 't vorig jaar ontstaan wegens ziekte van den Voorzitter. Nu de Voorzitter weder den hamer hanteert, roept spr. hem een hartelijk welkom toe, wenscht hem geluk met zijn volkomen herstel en hoopt dat hij nog vele jaren voor zijn omgeving moge gespaard blijven en dat de Afdeeling hem nog lang als haren Voorzitter moge behouden.

Nadat de Voorzitter den spr. en de Vergadering voor hare goede intentiën dank gezegd had, besprak de heer Van der Hoef, aan de hand van eenige op groote schaal goed uitgevoerde teekeningen, het ijzeren brandscherm voor het tooneel in een schouwburg en eene reddingskraan ingeval van brand in hooge gebouwen om daarna de samenstelling van een badinrichting voor werklieden, zooals die te Frankfort in gebruik is, te verklaren. Een en ander werd op duidelijke wijze behandeld; de doelmatige indeeling der badinrichting met haar concentrisch gelegen badkamertjes trok zeer de aandacht.

Nadat de spreker op eenige tot hem gerichte vragen heeft geantwoord, sluit de Voorzitter de vergadering, onder dankzegging aan de heeren Van der Hoef en Van Duijsen voor 't geen zij voor dezen avond ten beste hebben gegeven en aan de leden voor de opkomst.

Afdeeling Amsterdam.

Vergadering van Vrijdag 20 October 1893.

Onder voorzitterschap van den heer C. B. Posthumus Meyjes werd Vrijdag 20 October de eerste vergadering in dit seizoen door de afdeeling Amsterdam gehouden.

Er werd medegedeeld, dat in den particulieren arbeidsrand voor bouwvakken was benoemd de heer Hendriks, timmerman en makelaar.

De waarnemend voorzitter moest daarop tot zijn spijt mededeelen, dat de voorzitter, de heer Klinkhamer, dezen winter om gezondheidsredenen geen avondbijeenkomsten zou kunnen presideeren. Vervolgens werd de heer A. A. Beknar als lid van de afdeeling aangenomen en de mededeeling gedaan, dat het rapport was ingekomen van de afgevaardigden van de Mei- en Septembervergaderingen van de Maatschappij.

Daarna verkreeg de heer F. G. Schill het woord om eenige mededeelingen over Britsch Indië te doen, toegelicht door photographieën. Spr. hegon met eenige historische feiten in herinnering te brengen en wees erop, dat de geschiedenis van Indië moet opgemaakt worden, óf uit de geschriften óf uit de bouwwerken. Zelden zijn er uit een tijdvak overblijfselen van beiden bewaard.

Na deze inleiding werden een aantal zeer fraaie photographieën rondgegeven, die spr. kortelijk toelichtte. Zij betroffen de oude rotstempels, verschillende tempelgebouwen en enkele paleizen; alle werken, die overrijk waren gebeeldhouwd, en waarvan de photographieën een zeer duidelijke voorstelling gaven.

Vervolgens werden de bouwwerken der Mahomedanen besproken en door photographieën toegelicht.

Na een woord van dank aan den spreker, sloot de voorzitter de bijeenkomst.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. De oud-leerlingen der Ambachtsschool alhier hebben besloten een vereeniging op te richten met het doel de belangen van het ambacht in het algemeen en die van haar leden-beoefenaars in 't bijzonder te bevorderen.

Als leden van het voorloopig bestuur werden gekozen de oud-leerlingen J. W. Maessen, H. G. Verstraaten, A. M. van Oyen en H. van der Heemst, terwijl den heer H. L. Boersma, directeur der school, is verzocht het voorzitterschap te willen aanvaarden, waaraan deze bereidwillig voldaan heeft.

Alle oud-leerlingen, die de school eervol hebben verlaten, kunnen gewoon lid worden; buitendien hoopt men op begunstigers, die de vereeniging in streven haar met raad en daad willen bijstaan.

— Het technisch personeel van de Rijkstelegraaf zal worden uitgebreid met 3 adspirant-ingenieurs en 2 opzichters der telegraphie. Tot nu toe bestaat het ingenieurs-personeel der telegraphie in actieven dienst slechts uit een hoofdingenieur en een ingenieur.

Amsterdam. Het bestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft eene buitengewone algemeene vergadering uitgeschreven, die gehouden zal worden op Donderdag 30 Nov. a. s., des morgens te 10½ uren, in het Maatschappelijk gebouw, in deze vergadering zullen behandeld worden de voorstellen tot wijziging der art. 11, 12, 16 en 17 tot 24 der wet.

Lisse. Omtrent de Stadsgehoorzaal ontleenen wij onderstaand bericht aan *Het Vaderland*:

„Men zal zich herinneren, dat het loslaten van een paar niet stevig genoog bevestigde stijlen van de groote trap in de Stadsgehoorzaal te Leiden aanleiding gaf tot een voorstel in den Gemeenteraad een commissie van deskundigen te benoemen tot een onderzoek naar de soliditeit van het geheele gebouw. Men meende speciaal ook te moeten twijfelen aan de juiste constructie van de kap der groote zaal. Er werd wel gemeesmuld, dat het eerste een detailquestie was, die geen aanleiding gaf de soliditeit van het geheel te wantrouwen en dat tot het tweede geen voldoende grond bestond. De indruk bovendien moest voor hen, die de Leidsche verhoudingen niet kennen, een voor den architect van het gebouw ongunstige zijn. Immers een redeneering als: er moet toch wel reden voor zijn, lag voor de hand. En de Leidsche gehoorzaal had door een vorig onderzoek, dat alleen geloopen had over het behoorlijk gemachtigd zijn van den architect tot overschrijdingen der raming en over de juistheid van de rekeningen van den aannemer, een zekere berechtheid gekregen, die gemakkelijk door kwaadwilligen te exploiteeren en in verband te brengen was met dit tweede onderzoek. Maar de Gemeenteraad begreep terecht niet de verantwoordelijkheid op zich te mogen nemen van het weigeren van een onderzoek, nu het voorstel ertoe eenmaal gedaan was. Hij besloot de heeren Van Mahen te 's-Hage, Scholtens te Haarlem en Paul te Leiden daartoe uit te noodigen. Hun zakelijk en duidelijk rapport is thans verschenen. Het logenstraft de onrustbarende geruchten, die reeds in omloop waren gebracht. Na zorgvuldig onderzoek is der commissie gebleken, dat van dreigend gevaar voor de veiligheid hoegenaamd geen sprake is, dat echter bij verschillende onderdeelen, voornamelijk die, welke buiten het gezicht gelegen zijn en bij de bekapping, de aannemers misbruik hebben gemaakt van het blijkbaar niet altijd voldoende van het dagelijksch toezicht en de uitvoering dus niet overeenkomstig is aan de over het algemeen juiste constructie. Reden tot de zoo gespecificeerde aanmerkingen der commissie is ontstaan eensdeels door het niet overeenkomstig het bestek of wel met onvoegzaam materiaal uitvoeren en daarnaast door het niet altijd voldoende toezicht van Gemeentewege, waardoor dit mogelijk werd. De gebreken, hierdoor veroorzaakt, zijn gemakkelijk te herstellen, doch er zal een f 2500 mede gemoeid zijn.

„De Leidsche goe-gemeente kan dus ook dezen winter met gerustheid in haar groote zaal plaats nemen en de architect van het gebouw kan de voldoening smaken, dat al mogen de aannemers het dagelijksch toezicht nu en dan te slim zijn afgeweest en hij ze dus beter op de vingers had moeten doen kijken, zijn reputatie als technicus door het onderzoek ongedeerd is gebleven, nu gebleken is dat het ontwerp en de constructie van het gebouw deugdelijk is geweest".

Utrecht. De Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen wordt op de te Triëst te houden vergadering van de technische commissie van den *Verein Deutscher Eisenbahn Verwaltungen* vertegenwoordigd door hare hoofdingenieurs J. W. Stous Sloot en J. Kalff.

Arnhem. Ten vervolge op het bericht, in het nommer van 30 September l.l. op bladz. 316 opgenomen, kan alsnu worden medegedeeld dat Dinsdagavond eene bijeenkomst van timmerlieden, patroons en werklieden in het Centraalgebouw heeft plaats gevonden tot bespreking van de door de werklieden gewenschte loonsverhooging. De voornaamste patroons waren tegenwoordig, alsmede de directeur van gemeentewerken en de directeur der gasfabriek. Namens de patroons werd medegedeeld, dat in een vooraf door hun gehouden vergadering is vastgesteld:

„het loon van een normaal en geschikt werkman in het timmervak te brengen op 17 cent per uur — de klasse van bekwaamheid over te laten aan het oordeel van den patroon. Het tijdstip, waarop de loonsverhooging zal ingaan, ander te bepalen, met het oog op het verzoek van werklieden in andere vakken, zullende de vergaderde patroons het mogelijke trachten te doen, om de verhooging in te laten gaan 1 Mei 1894".

Er had eenig debat plaats over de beteekenis van het woord klasse. Er bleek uit, dat het de bedoeling is, dit als waardoeling van geschiktheid voor bepaalde onderdeelen te beschouwen.

De werklieden vereenigden zich met de stappen, die de patroons wilden doen. Ook de toezegging, dat zij bij andere patroons zouden aandringen op navolging, werd zeer gewaardeerd.

Kampen. Dinsdag jongstleden kwam de Gemeenteraad te zamen om de begrooting voor het volgende dienstjaar te behandelen. Bij de bespreking van den post ad f 2000, onder buitengewone uitgaven opgenomen voor restauratie van het Stadhuis, deelde de voorzitter mede dat deze herstelling zal geschieden na kennisneming van het verslag van den rijksarchitect, den heer Cuypers, die daartoe van wege den minister de opdracht heeft bekomen.

Voorts werd besloten den heer W. Koch, stadsarchitect, wegens 65-jarigen leeftijd te pensioneeren, in te gaan op 't tijdstip, waarop hij dien leeftijd zal bereiken. In verband met dit besluit, kwam de verhooging van het tractement van den directeur der gemeentewerken ter sprake, wiens werkzaamheden door 't pensioneeren van den heer Koch zouden worden uitgebreid. De Raad achtte 't niet geraden, hieromtrent nu reeds eene beslissing te nemen en meende dat 't beter was daarmede te wachten tot een volgend jaar, als de nieuwe organisatie tot stand zou zijn gekomen, waarmede de Vergadering zich verenigde.

Delft. De door oud-leerlingen der Delftsche Academie en der Polytechnische School bijeengebrachte som, ten behoeve van een studiefonds aan de Polytechnische School, groot f 6000, is aan den Raad van bestuur dier school afgedragen. De overdracht geschiedde, namens de donateurs, door de heeren O. van Diesen, J. P. Havelaar, D. L. F. de Pauly, R. A. I. Snethlage en E. H. Stieltjes. Het statuut van het fonds, het „Lijkensfonds", is bij notarieele akte vastgesteld.

Hengelo. Het Gemeentebestuur heeft den ingenieur J. Schotel opgedragen een onderzoek in te stellen naar den aanleg van een gemeente-waterleiding. De hh. Verloeck, notaris, en Van Wessel, lid van den Raad, zijn hem toegevoegd, met de opdracht het benoodigde terrein voorwaardelijk aan te koopen, alvorens met het onderzoek aan te vangen.

— Vrijdag 20 dezer heeft in tegenwoordigheid van het bestuur van den Casticummerpolder en vele belangstellenden, door de directie der Koninklijke Nederlandsche Grofsmederij te Leiden, de beproeving en oninddelijk daarna de oplevering plaats gehad van het door haar geleverde stoomrijzelgemaal.

Het stoomwerktuig enz. voldeed in alle opzichten, terwijl de wateropbrengst zeer groot was. Een en ander verwierf de volle tevredenheid van het bestuur.

De architecten van het stoomgemaal waren de heeren Gebrs. Vredenduin te Zaandijk, en aannemers van het gebouw de heeren Polveer en Kol te Uitgeest.

PERSONALIA.

— In Ned.-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad:

Bij het beschwezen op Java en Madoera *benoemd:* tot opz. 3e kl. G. W. Wiegers, met bepaling, dat hij werkzaam blijft in de res. Bagelen; *belast:* met de betr. van opz. 3e kl. R. Bloem, ambt. op wachtgeld, met bepaling, dat hij geplaatst wordt in het boschdistrict Rembang-Blora; *benoemd:* tot tijd. opz. 3e kl. J. W. Willemsen, technisch ambt. bij de Deli-spmij., met bep., dat hij wordt geplaatst in het boschdistrict Toeban Bodjonegoro.

Bij den waterstaat en 's lands B. O. W. *overgeplaatst* van den gewestelijken dienst in de res. Batavia naar de directie, de opz. 2e kl. J. A. Lapré; van de res. Preanger-Regentschappen naar de res. Batavia, de opz. 1e kl. M. Donk.

Bij de Staatsspoorwegen op Java *benoemd:* tot opz. 3e kl., de onderopz. 1e kl. J. Huges; tot onderopz. 1e kl., de onderopz. 2e kl. C. van der Valk en J. Rijken; tot onderopz. 2e kl., de onderopz. 3e kl. O. van Pastan.

Voorts is *benoemd* tot bouwk. amtenaar 2e kl. bij den aanleg van staatsspoorwegen op Java en geplaatst bij den aanleg der lijn Probolinggo-Pasaroekan, de ambt. op non-activiteit L. E. Jacobs.

— Met ingang van 1 November a. s. is bij de Maatschappij tot exploitatie van Staatsspoorwegen benoemd tot adspirant-adjunct-inspecteur ter standplaats Zwolle, de heer G. M. J. Kiveron, thans controleur van den loopenden dienst.

— Door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid zijn benoemd tot buitengewoon opzichter, resp. voor 6, 6 en 5 maanden:

J. W. Otten, bij het maken van werken tot verbetering van de Maas, onder Linden en Overasselt;

E. H. Piepers, bij het maken van werken tot verbetering van de Maas, onder Appeltern en Maasbommel;

A. Fondrainc, bij het inrichten van het directie-verblijf te Keizersveer, tot woning voor het voorpersoneel;

en is *gecontinueerd* als buitengewoon opzichter tot 1 Mei a. s. F. J. Dootjes, bij de werken van de Maas.

— Tot adjunct-directeur der gemeentewerken te Arnhem is door den Raad benoemd de heer T. L. S. F. Baron van Tuyll van Serooskerken, thans hoofd-opzichter.

— Bij beschikking van den Minister is bepaald, dat de standplaats van den opzichter van den Rijkswaterstaat der 4e klasse O. Lefvers, thans te Genderen, zal zijn te 's-Hertogenbosch.

— Naar wij vernemen zal de heer T. Hommes, adj-hoofdopzichter bij de Nederlandsche locaalspoorwegen te Apeldoorn, naar Sneek overgeplaatst en vervangen worden door den heer H. H. Lokker, thans opzichter bij de H. IJ. S. M., gestationeerd te Weesp.

— Tot opzichter van publieke werken te Zutfen is benoemd de heer J. van der Weijde, thans opzichter bij den bouw van scholen te Middelburg.

— In Ned.-Indië is tijdelijk gesteld ter beschikking van den directeur B. O. W. ten einde te worden belast met de functiën van adj.-chef der 3e afd. bij de exploitatie van staatsspoorwegen op Java, de opz.-machinist 1e kl. C. J. Bloija van Treslong, en is tijdelijk belast met de betrekking van chef der werkplaatsen bij genoemde exploitatie de adj-chef van genoemde afd. H. T. van Stipriaan Luïscius. Voorts is benoemd tot ing. 1e kl. voor het vak van scheepsbouw, de ing. 2e kl. J. H. de Heer, thans gedetacheerd bij het departement van marine, met bepaling dat hij voorloopig gedetacheerd blijft bij genoemd departement.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Hoofdopzichter van Amstelland, tusschen 25 en 55 jaar. Honor. f 1200. Adres vóór 15 November, in persoon, elken Maandag van 10–11 uren, ter secretarie, Amstelijk 11, Amsterdam.

— Directeur der gasfabriek te Wageningen. Jaarwedde f 600 en 10 pCt. der zuivere overwinst, die op f 500 berekend wordt. Adres vóór 31 Oct. aan den heer H. Holtus te Wageningen.

— 1e Onderwijzer voor practisch onderricht in de kennis van het stoomwerktuig en stoomwerktuigkundig teekenen; 2e Onderwijzer in het machinebankwerken; 3e Onderwijzer in het meubelmaken; 4e Onderwijzer in het schilderen; 5e Tweede onderwijzer in het timmeren, allen aan de Dordrechtsche ambachtsschool. Adres aan den secretaris P. M. V. van de Rivière te Dordrecht. (*Zie advert. in no.* 43.)

ADVERTENTIËN.

F. MUSCHTER.

Bilderdijkstraat No. 83.

AMSTERDAM.

Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUKDEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

Gebr. SELIGMANN,

Stoomfabriek van **Verfwaren,** Amsterdam

SPECIALITEIT IN:

„In olie gewreven verven"

gegarandeerd zuivere qualiteiten.

Men vrage prijslijst.

Vereeniging „De Dordrechtsche Ambachtsschool".

Voor de school worden gevraagd:

1e. Een **ONDERWIJZER,** om elken werkdag 2 uren grondig en practisch onderricht te geven in de kennis van het **stoomwerktuig** en **stoomwerktuigkundig teekenen.**

2e. Een **ONDERWIJZER** in het **machinebankwerken,** liefst met eenige bedrevenheid in het metaaldraaien.

3e. Een **ONDERWIJZER** in het **meubelmaken,** met eenige bedrevenheid in de daarbij behoorende bijvakken (houtenijden, draaien, enz.)

4e. Een **ONDERWIJZER** in het **schilderen.** Bedrevenheid in het nabootsen van hout- en marmersoorten en eenige bekendheid met het decoratieschilderen worden gevorderd.

5e. Een **2e ONDERWIJZER** in het **timmeren.** Eenige bedrevenheid in het houtdraaien zal tot aanbeveling strekken.

ALGEMEENE BEPALINGEN.

De practische Onderwijzers sub 2—5, moeten elken werkdag 6 à 8 uren beschikbaar zijn. Zij moeten grondige bekwaamheid in het te onderwijzen ambacht bezitten en bewijzen overleggen van minstens gedurende 10 jaren in dun vak werkzaam te zijn geweest.

Gegadigden worden verzocht zich schriftelijk, met overlegging hunner verschillende bescheiden, aan te melden bij den Heer P. M. V. VAN DE RIVIÈRE, Secretaris, Albert Cuypsingel No. 200, terwijl zij zich tot het bekomen van nadere inlichtingen over les-uren, aard der werkzaamheden, enz. enz., kunnen vervoegen bij den Heer M. J. VAN DIJKE, Directeur der School, Toulonsche laan 40 b, des Zaterdags tusschen 1 en 6 ure, en verder elken werkdag des avonds na 9 ure.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:

Spoorwielen met glashards vulling onder garantie, **Machinedeelen** van bizonder zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stalgusse, Hartgusse, Geelkoper, Brouskoper, Phosforbrons** enz.

DE LINT & Co., Rotterdam,

NIEUWE HAVEN No. 39. N.Z.

Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

K. G. TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN

Friesche Machinale goudgele Siersteen en Gele handvorm Metsel- en Straatsteen

Monsters op aanvrage gratis.

PHOTOLITHOGRAPHIE.

PHOTOZINCOGRAPHIE,

en Stéréotype-Inrichting

van G. J THIEME, te Arnhem,

De ondergeteekende vestigt de aandacht op zijn inrichting voor **Photolithographie,** bijzonder geschikt voor de reproductie van **Plans, Teekeningen** enz. van HH. Architecten en Bouwkundigen; op die voor **Photozincographie** voor de reproductie van **Platen** en **Gravures,** ook van **Teekeningen** voor Boekwerken enz. ten dienste van HH. Uitgevers en op zijne **Stéréotype-inrichting** voor HH. Drukkers, alles tot de minste prijzen.

Prospectussen met proeven van bewerking, worden op franco aanvrage gratis toegezonden.

G. J. THIEME.

Stoom-Timmerfabriek

„INDIA",

Van der Meulen & Van Epen,

AMSTERDAM.

VERVAARDIGEN:

Alle timmerwerken volg. teekening. Architraven, Lijsten, enz.

Lijsten voor het meubelvak in Eiken, Amerik. greenen, Mahonij, Amerik. en Ital. Noten.

LEVEREN:

Varen, Grenen en Eiken bestekhout. Moulmain Teakhout.

Thee is in magazijn voorradig: pl. m. 3000 vuren 2 pan. Kast- en Kamerdeuren, Architraven, Kroonlijsten in vuren- en grenenhout en Eiken-, Mahonij- en Notenlijsten.

Loon-Stoomhoutzagerij en -Schaverij.

Catalogus op aanvrag gratis verkrijgbaar.

Waalsteenen.

Behalve gewone **Waalsteenen,** voorradig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan ins. Lengte 23½, breedte 12½, dikte 6½ mM., worden tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.

E. VAN HOLST, *Arnhem.*

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN

van Massief Wit- en Zwart Marmerglas

met diep ingeslepen en vergulden Letters.

EERSTE FABRIEK in Nederland. | **SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.**

VAN DIESEN & KERREBIJN,

Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek

HAARLEM.

Toonbankbladen. — Schoolborden.

H. HUTJENS, Steenhouwer.

ARNHEM, Weerdjesstraat A. 135. **DOESBURG**, Paardenmarkt A. 135.
SPECIALITEIT in Wit Marmer, Schoorsteenmantels, Grafmonumenten, Kruizen.
Levert **alle soorten BEELDHOUWWERK,**
in MARMER, HARDSTEEN, ZANDSTEEN enz. enz., *met of zonder model.*
Bekroond op verschillende Tentoonstellingen.



KON. NED. GROFSMEDERIJ,

LEIDEN.

Machine-, Stoomketel- en Constructiefabriek. Scheepsbouwwerf met Dwarshelling, lang 50 M. Stoombooten-, Bagger- en Spoorwegmaterieel. IJzer- en Kopergieterij. Zware en Lichte Smeewerken. Ankers, IJzeren en Stalen Kettingen met certificaat van Lloyd's en Bureau Veritas.

Rapenburg 29. FOLKERS & Co. Amsterdam.

DIRECTE AANVOER van **Portland Cement.** Merk: *Knight Bevan & Sturge.* Merk: *Dijckerhoff & Söhne.*
Drijf-, Mos- en Metselsteenen.
ENGELSCHE, DUITSCHE, FRANSCHE en HOLLANDSCHE
TROTTOIR-, VLOEIJ- en WANDTEGELS, in verschillende dessins.
Dakpapier, Asphalt en verdere BOUWMATERIALEN.
CARBOLINEUM, middel tegen het **rotten** van HOUT en TOUW, tegen zwamvorming enz.

MARTIN & Co.,

Achter Oosteinde 2—4, bij het Paleis voor Volksvlijt.
AMSTERDAM.
Groothandel in Bouwstoffen.

Eenig adres van TERRA COTTA en CEMENTSTEENEN BOUW-ORNAMENTEN en TUINSIERADEN, ook volgens teekeningen (5)

Houtcement-dakbedekkingen

(verbeterd systeem)
worden gelegd met **veeljarige garantie** door
GEBROEDERS HOUTMAN, Den Haag.
Generaal Agent **A. N. KEIJ. Rotterdam. - Attesten ter inzage.**

--- Papier. ---

Wij waarschuwen tegen den persoon **I. BOERKAMP,** die aan kantoren en woonhuizen postpapieren enz. te koop aanbiedt, voorgevend als komende voor de **Gebrs. Klompé,** daar wij geen reizigers of zoogenaamde venters erop nahouden en wij bedoeld persoon zelfs **geen goederen verkoopen.**

De monsterboekjes met onze firma bedrukt die hij vertoont, zijn eenvoudig voor **iedereen gratis** verkrijgbaar.

Gebrs. KLOMPÉ
Arnhem—Deventer.

JOH. A. DE HAART,

IJzerhandel en Machinerieën.
UTRECHT.

Bekleedingstof voor **STOOMKETELS** en **BUIZEN.** *Goedkoopst adres.* Degelijke afwerking.

W. H. INGELSE,

Fabrikant, Dordrecht.

C. H. MOORS,

Beeldhouwer.
UTRECHT, Oudegracht A 192.
RESTAUREERT **antique meubelen.** **NIEUWE MEUBELEN** worden naar den oiesch dier tijd en bij verkiezing naar teekening vervaardigd.

Gebr. VAN DER VLIET,

IJZERHANDELAARS te *AMSTERDAM.*
Staaf-, Plaat-, Band-, Hoek- en T-IJzer enz.
STALEN BALKEN en BALKIJZER
in verschillende profielen en lengten.
Vijlen en gegoten Staal uit de fabriek van Gebr. Bahler & Co. te Werken, alsmede
Christiania Ster Hoefnagels.

Pyrostat Roosterijzers.

Uitmuntende qualiteit zijn enorm goedkooper dan het buitenlandsch fabrikaat.
IJzer- en Metaalgieterij, KAMPEN.
J. ENGELMANN.

C. W. BLANKE Jr.

Leidschekade 62, *Amsterdam.*
Groote sorteering van **behangselpapier** in concurreerende prijzen, alsook **Giftvrij ongevernist Gezondheidsbehangselpapier.** Stalen worden op aanvraag franco gezonden naar buiten.

Ter drukkerij der Vereenigde „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°44 — ZATERDAG, 4 Nov. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

BIJ DE PLAAT.

De beide op de plaat voorgestelde betimmeringen zijn gedacht: voor de bibliotheek van eiken- en voor de spreekkamer van notenhout, en de wanden bespannen met leêr-imitaties.

Ook deze beide ontwerpen bleven papieren kinderen evenals de schouw, in een der voorgaande nummers afgebeeld.

A. R. FREEM.

FONTAINEBLEAU.

(*Vervolg van blz.* 345.)

Van dit binnenplein leidt de zoogenoemde *porte dorée*, die in een hoog paviljoen, met leien daken en tal van schoorsteenen, alles met details uit de 16e eeuw, zich bevindt, langs de galerij van Hendrik II, die schilderachtig door het groen van het park omlijst wordt. Dit bouwdeel heeft slechts één verdieping, bestaande uit groote boogvensters, welke door colonnetten met zeer fantastische kapiteelen gescheiden worden. De borstweringen vertoonen de letter H en gekroonde salamanders. De lijst is, naar middeleeuwschen trant, met waterspuwers versierd; een open balustrade vormt het attiek. Uit dezen gevel springt het koor der kapel van Saint Saturnin naar voren; de steunbeeren zijn met slanke colonnetten voorzien.

Verder doorgaande komen wij aan de *Porte Dauphine*, ook wel *Baptistère de Louis* XIII genaamd. Deze poort, die terecht een groote beroemdheid heeft, werd in het begin der 17e eeuw voltooid. Zij bestaat uit een arcade, met twee doorgangen daarnaast, waarboven een door bogen gedragen koepel zich verheft. De buitenzijde is in zwaar rustiekwerk behandeld, de binnenzijde, die de *cour ovale* afsluit, is fijner van detail.

De gebouwen, die dit binnenplein begrenzen, staan ter plaatse, waar het oorspronkelijke middeleeuwsche kasteel zich verhief. Dit gedeelte van het slot, met zijn verweerde muren, die hier en daar begroeid zijn, maakt den indruk van een verlaten paleis, dat door onzichtbare handen voor algeheel verval bewaard wordt. De galerij van Hendrik II heeft hier haar tweeden gevel, en men ziet daar ook den toegang tot de kapel Saint Saturnin. De vensters zijn hier twee hoog boven elkaar geplaatst; de details, waaronder vooral de met symbolen en attributen gevulde medaillons en kapiteelen uitmunten, zijn van zeldzamen rijkdom.

Tegen dezen gevel aan staat de oude middeleeuwsche wachttoren, die echter in den tijd van Frans I van gevels in den geest der Renaissance voorzien werd. De onregelmatige middeleeuwsche aanleg bleef behouden, hetwelk bij de rijke ornementatie een zeer pikant effect teweegbrengt.

Aan de andere zijde van de binnenplaats is een goed gedetailleerde gevel aanwezig, die langen tijd aan Serlio werd toegeschreven; het is ons echter onverklaarbaar, hoe men hiertoe gekomen is, daar de details in alle opzichten gelijk zijn aan die welke men aan de Fransche kasteelen van dien tijd ziet.

Aan deze binnenplaatsen komen nog een paar kleinere uit, *la Cour des Princes* en *la Cour des Mathurins*. De eerste wordt aan eene zijde begrensd door de *Galerie des Cerfs*, en de *Galerie de Diane*, beiden werken in den stijl van Henri IV. De laatste ontleent haar naam aan Gabrielle d'Estrées, die zich daarin als Diana af deed beelden. De architectuur dezer deelen mist wel de bevalligheid, welke men bij de bouwwerken van Frans I en Henri II aantreft, doch zij is toch zeer karakteristiek door de vermenging van Italiaansche barok-details met echt Fransche. Eenigszins herinneren de vormen aan die van onzen Hendrik de Keyser.

Aan de zijde van de stad sluit zich aan de *Cour ovale* de *Cour des offices*, welke eveneens onder Henri IV gebouwd werd. Dit binnenplein, dat ongeveer 80 M. in het vierkant is, wordt begrensd door een reeks betrekkelijk lage paviljoens met hooge leien daken. Eigenaardig en zeer schilderachtig is het, dat deze gebouwen in gebakken en gehouwen steen zijn opgetrokken, doch de toepassing dezer materialen is juist omgekeerd, als wij bij ons te lande gewend zijn. De muurvlakken bestaan namelijk uit gehouwen steen, terwijl de vensteromlijstingen, enz. van gebakken steen gemaakt zijn. In dit gedeelte van het paleis is thans een kazerne.

Door de tuinen aan de noordzijde van het gebouw gaan wij nu weder naar ons punt van uitgang, *la Cour du Cheval blanc* terug, om de prachtige vertrekken, die het paleis bevat, in oogenschouw te nemen.

Eerst komt men in een groote vestibule met zes gebeeldhouwde eikenhouten deuren. Slechts een dezer deuren is uit de zestiende eeuw afkomstig; de anderen zijn modern, doch in den ouden stijl gehouden.

Een dezer deuren geeft toegang tot de beroemde *Galerie de Francois I.* Zij is ongeveer zes meter breed en misschien zestig meter lang, en toont daardoor wat eng. Een lambrizeering van licht notenhout gaat op tot ongeveer een derde van de hoogte der muren; de paneelen zijn bijzonder rijk met snijwerk voorzien, waarbij de letter F een groote rol speelt, terwijl ook de salamander, 's Konings embleem, niet gemist wordt. Boven deze lambrizeering ziet men karyatiden van stuc, die het plafond schijnbaar dragen. Oorspronkelijk rustten de moerbinten van de zoldering onmiddellijk op deze karyatiden; in den tijd van Louis Philippe heeft men echter, tot schade van het geheel, het plafond verhoogd en boven de karyatiden eene tamelijk banale fries aangebracht. Het plafond bestaat geheel uit notenhouten caissons, die allerlei dessins vertoonen.

Tusschen de karyatiden, in bijzonder rijke plastische omlijstingen zijn dertien fresco's geschilderd. Twaalf van deze zijn het werk van Jacopo Rosso, of op zijn Fransch: Maître Roux, een kunstenaar uit de school van Michel Angelo, die door Frans I in 1530 naar Frankrijk geroepen werd. In 1535 begon hij met de versiering dezer galerij, die in 1541, toen hij stierf, nog niet voltooid was, zoodat zijn landgenoot Primaticcio haar af moest maken. Welk een origineel, ja brutaal kunstenaar Rosso was, blijkt uit de fresco's nog, hoewel zij in de 17de en 18de eeuw bijna geheel overgeschilderd zijn, en toen het harde, terra-cotta-achtige coloriet kregen, betwelk men nog ziet en dat het oog alles behalve aangenaam treft. De beteekenis van deze tafereelen is niet altijd even duidelijk, vooral niet wanneer het allegoriën zijn. De teekening herinnert hier en daar sterk aan Michel Angelo; de kloeke musculatuur en de gewrongen houdingen, die den grooten Florentijnschen meester eigen waren, zijn ook hier, misschien nog wat overdreven, te vinden.

Aantrekkelijker dan deze bedorven fresco's zijn de stucomlijstingen, waarin zij gevat zijn. De grootste verscheidenheid heerscht hier, en faunen, najaden, dieren, festoenen en vruchten zijn tot de schoonste composities vereenigd.

Wij komen nu aan de *Salle de Saint Louis*, die op de *Cour ovale* uitziet. Dit vertrek is in den tijd van Louis Philippe opnieuw betimmerd; er hangen verscheidene zeer middelmatige moderne schilderijen, welke het leven van Henri IV ten onderwerp hebben. Hierop volgt de *Salon des aides de Camp*, die alleen merkwaardig is om een schilderij van Ambroise Dubois, een kunstenaar uit den tijd van Lodewijk XIII. Deze schilderij, die een mythologisch onderwerp behandelt, moet de portretten van verschillende van schilder's tijdgenooten te zien geven. De *Salle des gardes* is ook voor een groot deel modern; er bevindt zich daar echter een prachtige schoorsteen, samengesteld uit de overblijfselen van de zoogenoemde *„belle cheminée"*, die onder Frans I gemaakt was, doch die in de 18de eeuw werd gesloopt, daar ter plaatse van de zaal waar hij zich bevond, een schouwburg werd ingericht. De beide vrouwenbeelden, de Kracht en de Vrede voorstellende, waarmede deze schoorsteen prijkt, worden toegeschreven aan Franconville. Een borstbeeld van Henri IV is in de middelste nis geplaatst; de friezen en de pilasters zijn versierd met reliefs, die zeegoden, meerminnen enz. te zien geven, en door Jacquet gebeiteld zijn.

Vroeger kon men uit dit vertrek onmiddellijk in de galerij van Henri II komen. Men ging dan door de kamer van de hertogin d'Etampes, waarin Lodewijk XV, zonderling genoeg, echter de trap deed maken, die men er nog thans ziet. Het plafond van dit vertrek is nog met het prachtige stucwerk versierd, dat Rosso maakte; in het bijzonder de vier karyatiden in de hoeken, slanke vrouwefiguren, verdienen bezichtigd en bewonderd te worden. De fresco's zijn zoodanig „gerestaureerd", dat zij zoo goed als onherkenbaar zijn. Alleen qua compositie hebben zij nog eenige waarde, al geven zij in hun tegenwoordigen staat volstrekt geen denkbeeld van wat Rosso vermocht.

(*Wordt vervolgd.*)

HET KERKGEBOUW TE SCHERMERHORN.

In het nommer van 20 Mei jl. bladz. 160 werd een vrij uitvoerige beschrijving van dit merkwaardige gebouw gegeven; het is een gelukkig verschijnsel dat thans pogingen worden in het werk gesteld om het monument in behoorlijken toestand te brengen. De restauratie-commissie heeft de onderstaande circulaire verspreid:

„Wij nemen de vrijmoedigheid een beroep op u te doen ter bereiking van een goed doel.

„Dat doel is de restauratie der Nederduitsch-Hervormde kerk in het dorp Schermerhorn, in Noord-Holland, welke kerk onder de merkwaardigste gebouwen van Nederland mag gerekend worden.

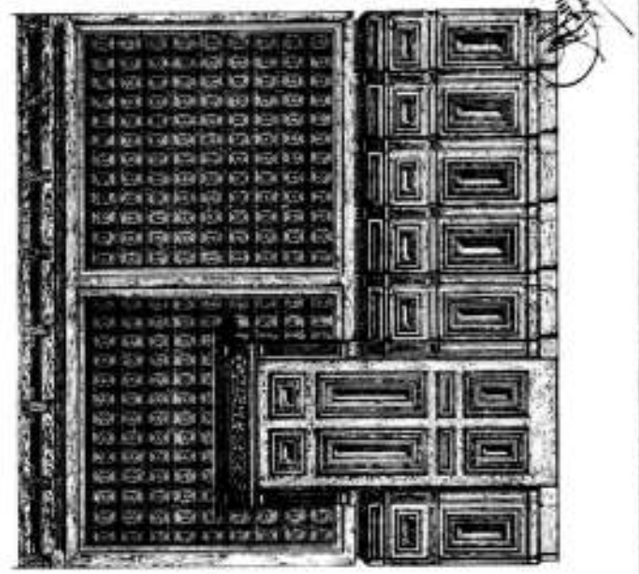
„Merkwaardig is dit gebouw in tweeërlei opzicht:

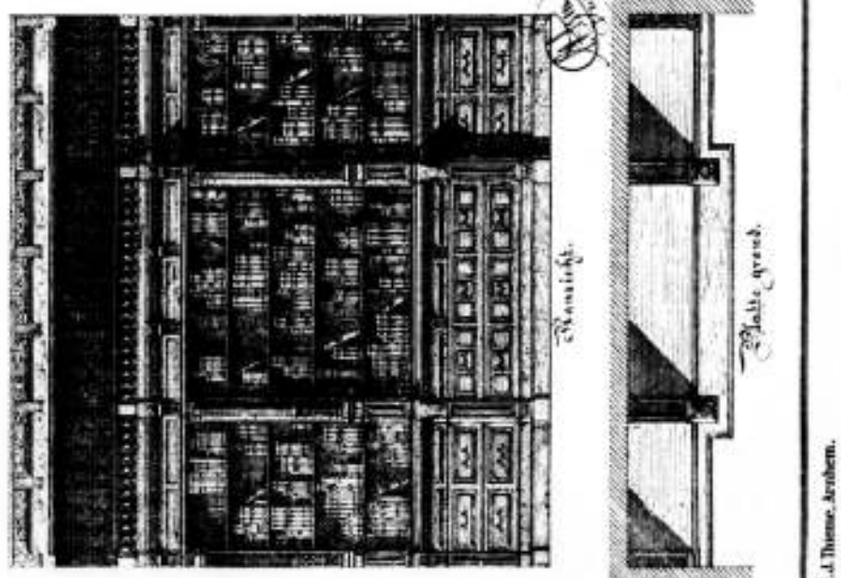
„Vooreerst omdat het een waarlijk schoon monument is, hoe verwaarloosd helaas en vervallen het thans ook zijn moge, met zijne banken, kronen, kerkborden en preekstoel, herkomstig uit den tijd der stichting (1634) en bovenal met zijne prachtige geschilderde vensters, elf in getal, zes groote in het koor en vijf kleine in den noordelijken muur.

„Ten tweede omdat het wellicht in ons land het eenig overgebleven voorbeeld is van een gebouw in de 17e eeuw opgetrokken in Gothischen stijl, getuige den plattegrond, den vorm der vensters, steunbeeren, gootlijst en kap, het houten tongewelf en de beschildering van dit gewelf.

„Het behoud van een dergelijk monument is derhalve van het hoogste belang uit een oogpunt van kunst en geschiedenis en dit behoud loopt gevaar, want het kerkgebouw verkeert in zoo slechten staat, dat, indien niet spoedig voorzieningen getroffen worden, het als Godshuis onbruikbaar, aan den openbaren dienst onttrokken zal moeten worden. Het metselwerk is op vele plaatsen gescheurd, de baksteenen raamstijlen dreigen alle in te storten, een onheil dat de reeds zoo beschadigde geschilderde glazen geheel zoude vernielen, de gootlijst brokkelt af en enkele deelen der houtconstructie eischen dringend herstel. Nu is, met inachtneming van de grootste zuinigheid, gebleken, dat voor het uitvoeren der allernoodzakelijkste werken aan het gebouw en voor de restauratie der kerkglazen eene som van circa *f* 12000.— benoodigd is.

„Daar de kerkelijke gemeente niet in staat bleek, zelfs met opoffering der geschilderde glazen, de noodige gelden bijeen te brengen om het gebouw in bruikbaren staat te brengen, begon zij te wanhopen aan het behoud harer kerk. Maar juist op dat oogenblik kwam uitkomst en werd het uitzicht geopend dat de herstelling ter hand zou kunnen genomen worden: Een vermogende Amerikaan, afstammeling van een vroegeren bewoner van dit dorp, die in de





Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

eerste helft der 17e eeuw naar Amerika emigreerde, de heer William C. Schermerhorn te New-York, trotsch op zijn oud-Hollandsche afkomst en gehecht aan de bakermat van zijn geslacht, verklaarde zich bereid de helft in de restauratiekosten van de kerk, met inbegrip der geschilderde glazen, tot een maximum bedrag van 2500 dollars (ruim *f* 6000.—) bij te dragen, mits de tweede helft door anderen werd bijeengebracht.

„De Minister van Binnenlandsche Zaken, tot wien Kerkvoogden zich om steun gewend hadden, met deze vorstelijke aanbieding in kennis gesteld, beantwoordde het aanzoek van gemeld College met een schrijven, dat de gegronde hoop doet ontstaan dat het Rijk ons zijne medewerking niet zal onthouden. Zijne Excellentie stelde intusschen zeer terecht als voorwaarde van eventueele hulp, dat, behalve de kerk zelve, ook particulieren zouden bijdragen en het is daarom, dat wij ons vrijmoedíglijk tot u wenden om financieele hulp. De kerk zelve is noodlijdend; met de uiterste krachtsinspanning kon in de gemeente een bedrag van *f* 250.— toegezegd worden, hulp moet dus van buiten komen; en waar een vreemdeling zóó goed vóórgaat, zal, wij twijfelen er niet aan, in Nederland het ontbrekende spoedig gevonden worden.

„Iedere bijdrage hoe klein ook is ons welkom; elk onzer stelt zich gaarne bereid de giften in ontvangst te nemen.

„Wij besluiten met de aanhaling van een opschrift voorkomende in de kerk, dat bij de inwijding daarin werd geplaatst:

„ . . . . . Maer! staet wat stil en recht besiet, Wat van de Reformeerd geschied.
„ . . . . . Strak werd gesteld dit schoon „gebouw, met sulcken ijver! niemant sou beschrijven „connen: *Vder wrocht ter liefde en deed soovеel hij „mocht.*

„Dat nu ieder werke en bijdrage zooveel hij vermag, *„ter liefde* voor de kerk als Huis Gods en *ter liefde* voor de kunst."

Wij hopen dat de restauratie-commissie hare pogingen met goed gevolg bekroond zal zien en dat velen zullen medewerken om het kerkgebouw uit den staat van verval te redden.

DE STADSGEHOORZAAL TE LEIDEN.

In het voorgaande nommer werd een bericht uit *Het Vaderland* overgenomen, waarin de meening wordt uitgesproken dat *de architect van het gebouw de voldoening kan smaken, dat — al mogen de aannemers het dagelijksch toezicht nu en dan te slim zijn afgeweest en hij ze dus beter op de vingers had moeten doen kijken — zijn reputatie als technicus door het onderzoek ongedeerd is gebleven, nu gebleken is dat het ontwerp en de constructie van het gebouw deugdelijk is geweest.*

Wij aarzelen die meening te onderschrijven, daar volgens het rapport der Commissie van deskundigen op de constructie van enkele deelen gegronde bemerkingen te maken zijn; daarbij komt, dat de architect voor de uitvoering verantwoordelijk is en het niet aangaat de geheele schuld aan het dagelijksch toezicht te wijten. Men leze het onderstaande verslag, dat het kenmerk van een onpartijdig onderzoek in allen deele draagt, en oordeele zelf.

Aan Heeren Burgemeester en Wethouders der Gemeente Leiden.

Bij uw schrijven van 14 Augustus n°. 747 werd aan de twee eerstondergeteekenden de vereerende taak opgedragen om met den heer architect uwer gemeente na te gaan of, en zoo ja, in hoeverre de constructie van de kap der Gehoorzaal of andere deelen van dat gebouw vernieuwing behoeven, ook in verband met de gebruikte materialen, en daaromtrent aan uw bestuur te willen rapporteeren. Blijkens haar schrijven werd uwe vergadering tot het doen dezer vragen geleid door de omstandigheid, dat een voorloopig ingesteld onderzoek het vermoeden had doen ontstaan, dat de kapconstructie der groote zaal geen voldoende waarborgen oplevert voor de veiligheid, en die constructie zeer veel te wenschen overlaat.

In voldoening aan deze opdracht is het geheele gebouw, voor zooveel dit althans mogelijk was, door ons aan een nauwkeurig en herhaald plaatselijk onderzoek onderworpen, en zijn wij nu in staat het volgende als resultaat van dat onderzoek ter kennis van uwe Vergadering te brengen.

Ten einde daarbij zoo geleidelijk mogelijk te werk te gaan, hebben wij in dit rapport onze opmerkingen in verschillende rubrieken gesplitst, en wel in, voor wat aangaat:

1°. eenige algemeene beschouwingen;

2°. de uitvoering en, als in onmiddellijk verband daarmede staande, het gehouden dagelijksch toezicht daarop en de gebruikte materialen.

3°. het ontwerp van eenige constructieve onderdeelen van het gebouw, op zichzelf en dus onafhankelijk van de latere uitvoering beschouwd;

4°. de werken, die naar onze meening noodig zijn om te voorzien in de door ons ontdekte gebreken, en

5°. de raming van kosten dier voorzieningswerken en wijze van uitvoering.

1°. *Algemeene Beschouwingen.* Het is ons aangenaam ons rapport te kunnen aanvangen met de geruststellende verzekering, dat volgens ons eenstemmig gevoelen, de algemeene veiligheid van het gebouw op dit oogenblik nog voldoende verzekerd is en dat daarom dan ook, wanneer zich geen exceptionneel ongunstige omstandigheden van grooten sneeuwval, gepaard met hevigen wind, voordoen, het gebouw ook nog vóór dat de door ons voorgestelde voorzieningswerken zijn aangebracht, niet aan het gebruik zal behoeven te worden onttrokken.

Toch zal het wenschelijk zijn met het aanbrengen dier voorzieningen, welke hier beneden nader zullen worden opgegeven, niet te lang te wachten, en ze in elk geval nog vóór den winter uit te voeren, iets waartegen waarschijnlijk wel geen overwegend bezwaar zal bestaan, daar ze meerendeels van betrekkelijk zeer eenvoudigen aard en weinig kostbaar zijn.

Zijn eens deze voorzieningen aangebracht, dan zal naar onze overtuiging het gebouw in voldoenden staat verkeeren, al meenen wij ook nu reeds dadelijk daarbij te moeten opmerken, dat de zetting, die enkele deelen van het bouwwerk nu reeds hebben ondergaan, hierdoor niet geheel zal worden weggenomen. Wilde men ook dit laatste bereiken, dan zoude de geheele kap en dakbedekking moeten worden afgenomen en gedeeltelijk vernieuwd, iets waartoe wij u niet kunnen adviseeren, omdat het nut, dat men daarmede zoude bereiken, in geen verhouding zoude staan tot de groote daarmede gepaard gaande kosten.

2°. *Uitvoering, gehouden dagelijksch toezicht daarop, gebruikte materialen.* Weinig gunstig, om niet te zeggen hoogst ongunstig is ons eenstemmig oordeel over de onder deze rubriek vervatte onderwerpen.

De uitvoering voornamelijk van die onderdeelen van het gebouw, welke buiten het gezicht gelegen zijn, kan

naar onze meening niet genoeg veroordeeld worden. Ten bewijze hiervan mogen enkele zaken, hieronder met name genoemd, dienen.

De gebruikte steenen der buitenmuren, alleen die van den voorgevel uitgezonderd, zijn slecht gesorteerd geworden en veelal evenals de gebruikte mortel, van mindere kwaliteit dan in het bestek daarvoor beschreven stond; — de looden slabben in de muren, welke moeten dienen om inwatering te voorkomen, beantwoorden, doordien zij slecht en onoordeelkundig zijn aangebracht, weinig of niet aan hunne bestemming; — de beraping der zoldermuren aan de binnenzijde (en dit betreft honderden vierkante meters) is door den aannemer eenvoudig weggelaten, niettegenstaande zulks in het bestek als verplichtend was voorgeschreven; — het houtwerk van de kappen is niet altijd van die hoedanigheid, welke men daarvoor billijkerwijs zoude kunnen vorderen, — op verschillende plaatsen zijn verzaagde en daardoor voor het doel, waarvoor zij bestemd waren, minder doelmatige stukken hout aangebracht, op andere plaatsen weder zijn oude stukken hout verwerkt, waar, volgens den eisch van een behoorlijk betaald werk, nieuwe materialen hadden behooren te worden gevorderd; — lasschen en einden van gordingen en nok zijn niet behoorlijk ondersteund; — de houtverbindingen zijn veelal ondoelmatig, in allen gevalle niet volgens de regelen der kunst gemaakt, terwijl voor versterkingen dier verbindingen bijna overal eenvoudig draadnagels, in stede van behoorlijke ijzeren bouten of beugels gebruikt zijn; — niet sluitende en slechte houtverbindingen zijn met plankjes en latjes aan elkáar geknoeid; — de zinken dakbedekking is op verschillende plaatsen met het oog op te verwachten uitzetting en inkrimping door warmte en koude, ondoelmatig aangebracht; — van de panbedekking behoeft een groot gedeelte nu reeds vernieuwing; — de ondersteuning van den vloer van het tooneel is niet overal voldoende en dient versterkt te worden, terwijl die van den vloer der groote zaal ook op enkele plaatsen verbetering behoeft; — nu reeds treft men in het gebouw op enkele plaatsen, zoo o. a. tusschen het eerste en tweede raam van de groote zaal aan de oostzijde, vrij beteekenende lekken aan, die bij eene behoorlijke uitvoering nog niet hadden mogen voorkomen, en ten spoedigste herstelling vereischen; — enz. enz.

Het is aan deze gebrekkige uitvoering, die onder een behoorlijk dagelijksch toezicht onmogelijk had kunnen plaats hebben, dat wij ook toeschrijven het breken van een der trapleuningen, waarop in uwen brief gedoeld wordt; daarbij is toch door ons een totaal gemis van ijzeren doken opgemerkt, die in geen der zandsteenen balusters hadden mogen ontbreken. Daar evenwel op dit oogenblik in dit gebrek ook bij de andere trapleuningen reeds door den architect uwer gemeente is voorzien op eene wijze, die ook naar het oordeel van de beide eerstondergeteekenden alle vrees voor eene herhaling van een dergelijk geval buitensluit, meenen wij dit punt buiten verdere bespreking te kunnen laten.

Minder stof tot aanmerkingen heeft ons het aangebracht stukadoorwerk en het in het gezicht vallend binnentimmerwerk der verschillende zalen gegeven; wel is waar zijn er enkele scheuren in het plafond der groote zaal ontstaan, eensdeels door het drogen en krimpen van de specie, anderdeels tengevolge van het doorzetten der daarboven gelegen kap, en treft men paneelwerk aan dat los en gescheurd is, doch dit zijn zaken, die tot het gewoon onderhoud kunnen gerekend worden te behooren, en dan ook hier buiten verdere beschouwing worden gelaten. Zijn eens de door ons voor te stellen voorzieningen aan de kap aangebracht, en daarna de van geen onrustbarenden aard zijnde scheuren in het plafond uitgehakt en bijgewerkt, dan behoeft naar onze meening voor eene herhaling daarvan geen vrees meer bestaan.

3°. *Het ontwerp op zichzelf beschouwd, onafhankelijk van de uitvoering.* Het eigenlijke ontwerp van het gebouw heeft ons in het algemeen weder minder reden tot aanmerkingen gegeven.

Zoo komt ons b. v. de constructie van het balkon in de groote zaal alleszins soliede voor, en ook de uitvoering daarvan, als wij ten minste mogen afgaan op een gedeelte wat door ons, door opbreken van een gedeelte der planken bevloering, meer bepaaldelijk aan een gedetailleerd onderzoek is onderworpen, schijnt ons van dien aard te zijn dat hierover geen ongerustheid behoeft te bestaan.

Voor de veiligheid bij een eventueel gedrang daarop, ware het evenwel wenschelijk geweest, dat langs de vóórzijde een dunne ijzeren of koperen balustrade ware geplaatst.

Minder gunstig luidt ons oordeel evenwel over de constructie van de kap boven de groote zaal.

Is reeds de houtzwaarte der verschillende onderdeelen daarvan zoodanig gekozen, dat zij de grenzen van mindere soliditeit nadert, zoo zoude toch dit gebrek niet zoo groot geweest zijn, wanneer slechts de uitvoering minder slordig ware geweest en aan enkele deelen eene andere plaats ware gegeven, waarbij zij meer aan het doel, waarvoor zij zijn aangebracht, hadden kunnen beantwoorden.

Nu is van een en ander het gevolg geweest, dat bijna alle kapbeenen boven de groote zaal, die daarbij ook nog niet alle op denzelfden afstand van elkaâr staan, verzet zijn, en doorzettingen van belangrijken en ernstigen aard (sommige van meer dan 10 cM.) zijn waar te nemen, welke, zullen zij op den duur, zoo al niet tot groote ongelukken, dan toch zeker tot een hoogst kostbaar onderhoud aanleiding geven en daarom door het aanbrengen van versterkingen zoo spoedig mogelijk dienen te worden gestuit.

De kappen boven de andere deelen van het gebouw zijn, wat constructie betreft, beter ontworpen, al ware het ook aldaar wenschelijker geweest, dat de houtzwaarten grooter waren genomen; — met het vervangen van enkele verzaagde onderdeelen door nieuwe en het aanbrengen van eenige ijzeren banden en bouten, zijn deze voldoende te verbeteren.

4°. *Werken, die noodig zullen zijn om in de gebreken te voorzien.* Uit het bovenstaande volgt onmiddellijk, welke voorzieningen naar onze meening zullen behooren te worden aangebracht om alle gevaar voor de toekomst geheel weg te nemen.

Zij bestaan in:

1°. eene verplaatsing van enkele schoren van de kapspanten boven de groote zaal, het aanbrengen van enkele trekstangen met wartels daarin; het versterken van eenige gedeelten der nok en van de gordingen, gedeeltelijk door tusschenplaatsing van nieuwe gordingen, gedeeltelijk door het aanbrengen van ijzeren verbindingsstukken, en het vervangen van enkele verzaagde constructiedeelen door nieuwe.

2°. het versterken van enkele verbindingen in de overige kappen door ijzeren bouten en beugels en het vervangen van enkele verzaagde deelen daarin door andere als boven.

3°. het opnemen en naar den eisch van het werk weder opnieuw leggen van verschillende gedeelten der zinken dakbedekking en van een groot gedeelte der panbedekking onder bijlevering van nieuwe pannen;

4°. het opnemen en weder leggen van verschillende gedeelten gootbekleeding;

5°. het uitnemen en naar den eisch van goed werk weder leggen van bijna alle looden slabben;

6°. het herstellen van de nu reeds in het gebouw voorkomende belangrijke lekken;

7°. het nazien en bijwerken van het plafond boven de groote zaal, en

8°. het versterken van de ondersteuningen van de vloeren van het tooneel en van de groote zaal.

5°. *Raming van kosten der voorgestelde voorzieningswerken en wijze van uitvoering.* De gezamenlijke kosten van al deze verbeteringen, welke door ons en détail zijn opgenomen en begroot, zullen naar schatttng het bedrag van *f* 2500 niet te boven gaan.

Wat de uitvoering betreft meenen wij de opmerking niet achterwege te mogen laten, dat deze met veel zorg en omzichtigheid zal behooren te geschieden en derhalve niet voor aanbesteding geschikt is; zij zal onzes inziens onder onmiddellijke leiding van den architect uwer gemeente en in eigen beheer dienen te geschieden.

Resumtie. Zooals uit het voorgaande blijkt heeft het geheele onderzoek ons den indruk gegeven:

dat het ontwerp van het gebouw en van zijne onderdeelen, in het algemeen beschouwd, niet zooveel stof tot aanmerkingen zoude hebben gegeven, indien slechts de uitvoering en het dagelijksch toezicht aan betere en bekwamer handen ware toevertrouwd geweest; dat met een betrekkelijk kleine uitgaaf het gebouw, zonder het geregeld gebruik dat ervan gemaakt wordt, noemenswaard te belemmeren, in een staat kan worden gebracht, dat deze geen reden tot bezorgdheid voor de veiligheid meer zal behoeven te geven; —

doch dat wij uwe Vergadering in ernstige overweging meenen te moeten geven, met het aanbrengen der voorzieningen, die in eigen beheer en met veel overleg en omzichtigheid dienen te worden uitgevoerd, niet te lang te willen wachten, in allen gevalle te willen zorgen, dat die uitvoering nog vóór den naderenden winter plaats heeft.

Door het voorgaande meenen wij aan onze belangrijke opdracht in haar geheel te hebben voldaan; mocht uwe Vergadering nog nadere toelichtingen of ophelderingen noodig achten, dan verklaren wij ons tot het geven daarvan gaarne bereid.

F. H. van Malsen,
Scholtens,
H. Paul.

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Leiden en Omstreken.

Vergadering van 26 October 1893.

De 194ste vergadering werd voorafgegaan door een kunstbeschouwing bestaande uit het: *„Journal für Bau- und Möbel-Tischler von Max Graef, Architect für Innenräume"* en uit plaatwerken van voorwerpen uit het *Kunstnijverheids-museum te Haarlem* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden).

Op het gebied van kunstnijverheid waren door Leidsche ingezetenen een eikenhouten eettafel, een dientafeltje met losse bak en een bureau-ministre ingezonden. De commissie van beoordeeling bracht bij monde van den heer Jesse rapport uit, toonde de kleine gebreken aan, doch kon met genoegen constateeren dat de Nederlandsche meubelindustrie zeer goed vooruitgaat.

Het woord werd nu gegeven aan den heer P. M. J. van Oerle, die een beschrijving zou geven van de nieuwe operatiezaal aan het ziekenhuis alhier.

In het inleidend woord liet spreker ten duidelijkste uitkomen, dat het een eerste vereischte is dat zulk een zaal zooveel mogelijk rein en smetvrij moet kunnen gehouden worden en dat dus de voor den bouw te bezigen materialen zooveel mogelijk krimpvrij, niet poreus, glad en hard moeten zijn; alle naden, scheuren, poriën enz. moeten vermeden worden, terwijl het geheel zoodanig moet worden samengesteld dat alles gemakkelijk van alle zijden afgewasschen en gereinigd kan worden.

De in gebruik genomen operatiezaal is geheel naar de gegevens van prof. Iterson alhier ingericht. De zaal zelve bevat, behalve de operatie-tafel, de benoodigde waschgelegenheid, kasten enz., terwijl tegenover de tafel, amphitheatersgewijze zitplaatsen voor ongeveer 160 studenten zijn aangebracht. De verlichting bij dag geschiedt door een groote lantaarn, terwijl des avonds electrisch licht wordt gebezigd. De verwarming moest zoodanig worden geconstrueerd dat het mogelijk is een temperatuur van 85° F. in 15 minuten te verkrijgen.

Achter en onder de zitplaatsen is nog een koker aangebracht, die in het sousterrain nabij de ketels uitkomt; hij dient om alle vuil enz. na de operatie onmiddellijk af te voeren, waarna dit gedesinfecteerd of verbrand wordt.

Aan de ventilatie werd door genoemden professor geen groote waarde gehecht; er is dan ook van geen bijzonder systeem sprake. Alleen zijn dicht bij het plafond eenige roosters geplaatst, terwijl de staande deelen van de lantaarn beweegbaar zijn.

De mededeelingen, welke door duidelijke teekeningen werden toegelicht, mochten een welverdiend applaus verwerven.

Ter beantwoording van de vragen door het hoofdbestuur der Maatschappij gesteld, werden verschillende commissiën benoemd, die in een der volgende vergaderingen van rapport zullen dienen.

Naar aanleiding van den wensch der afdeeling Leiden van het Ned. Werkliedenverbond om als lid te worden toegelaten, werd besloten, ook in verband met 't reglement, geen vereenigingen, doch alleen personen als lid aan te nemen.

Als afgevaardigden van de Afdeeling in het comité, opgericht op initiatief van het Leidsch Departement tot Nut van 't Algemeen ter bestrijding van werkeloosheid, zal de heer J. S. Planjer zitting nemen, terwijl als afgevaardigden tot bijwoning der bijeenkomsten tot oprichting eener Kamer van Arbeid gekozen werden de heeren Maas, Planjer en Lancel.

Uit de bus kwamen 2 vragen; de eene over het gebruik van Belgische steen hier-ter-stede en de andere over het rapport omtrent de Gehoorzaal, voornamelijk de samenstelling der commissie betreffende. Over de eerste vraag werd veel gesproken en vooral gewezen op onze steenindustrie, waardoor aan zoo vele handen werk wordt verschaft. De tweede vraag was spoedig op zijde gelegd, daar het rapport reeds was ingediend en eene bespreking der benoemde deskundigen geen reden meer had.

Bij de herdenking van het 25-jarig bestaan der Afdeeling op 23 November a. s. zal, behalve een feestavond, ook een tentoonstelling van teekeningen en aanverwante zaken gehouden worden. De Voorzitter spoorde de leden tot deelneming aan, daar het voornemen bestaat om bij flinke deelneming ook het publiek in de gelegenheid te stellen de tentoonstelling te kunnen bezichtigen.

Niets meer aan de orde zijnde, sloot de Voorzitter de vergadering.

Afdeeling Arnhem.

Vergadering van 1 November 1893.

De Voorzitter opent deze eerste winter-bijeenkomst met een woord van opwekking tot de leden te richten, en den wensch uit te spreken dat de vergaderingen even leerrijk zullen zijn als die in den vorigen winter gehouden.

Ingekomen zijn de volgende stukken:

Statuten van de Ambachtschool.

Circulaire van de commissie van de Groote Kerk met teekeningen van de restauratie, met verzoek om financieelen steun. Na eenige discussie wordt besloten tot wederopzeggens als lid toe te treden tegen eene jaarlijksche contributie van *f* 10.

De door de Maatschappij ter beantwoording gestelde vragen worden rondgedeeld, met verzoek om op de volgende vergadering eene keuze voor de beantwoording te doen.

Het lid A. R. Freem brengt, als afgevaardigde naar de Mei-vergadering van de Maatschappij, daarvan verslag uit.

De Voorzitter deelt mede dat de circulaires in zake de veredeling van het ambacht verzonden zijn en wekt allen op aan deze zaak financieelen steun te verleenen.

Mededeeling wordt gedaan van een schrijven van het bestuurslid Scheltema, waarin hij mededeelt tot zijn leedwezen door verplaatsing naar 's-Hage voor die functie te moeten bedanken. Besloten wordt hem schriftelijk dank te zeggen voor de vele diensten steeds aan de Afdeeling bewezen. Na herhaalde stemming worden tot leden van het bestuur benoemd de heeren Evekink (aftredend lid), en Korevaer, welke beide heeren de benoeming aannemen.

De Voorzitter stelt nu aan de orde de besprekingen over den op te richten arbeidsraad, waarover op 31 Mei eene buitengewone vergadering is gehouden, en welke zaak uitgesteld is geworden op grond van de mededeeling van den heer Traanboer, dat eene dergelijke commissie in de vereeniging „Handwerksbloei" bestond en op welke vergadering toen aan den heer Traanboer, Voorzitter van „Handwerksbloei", opgedragen werd daarover zijn bestuur te raadplegen en hun oordeel over die oprichting te hooren. Nader is door de Afdeeling in een officieel schrijven hetzelfde verzoek aan „Handwerksbloei" gedaan.

Het lid Freem protesteert tegen die papieren commissie. Hij heeft daaromtrent inlichtingen ingewonnen en deze hebben hem overtuigd dat die commissie nagenoeg alleen in naam bestaat. In elk geval weten de werklieden niets van een dergelijke commissie, waarop zij zich kunnen beroepen. Den heer Weenink, eveneens lid van Handwerksbloei, is evenmin van deze com-

missie iets bekend. De heer Traanboer deelt mede dat door hem in de bestuursvergadering van Handwerkshloei de quaestie ter tafel is gebracht en dat het bestuur dezer Vereeniging in principe niet tegen een arbeidsraad was, maar besloten heeft de quaestie aan het oordeel der algemeene vergadering te onderwerpen. Op de veranderde statuten dezer Vereeniging wordt thans de Koninklijke goedkeuring, met het oog op de verzekeringsvoorschriften en andere veranderingen die daarin zijn gekomen, aangevraagd.

De veelbesproken „Commissie van onderzoek" schijnt dus te vervallen! Omtrent den arbeidsraad zal in de volgende vergadering thans een definitieve beslissing genomen worden.

Besloten werd opnieuw een prijsvraag voor aankomende bouwkundigen uit te schrijven. De leden zullen eenige onderwerpen opgeven, waaruit dan in de volgende vergadering een keus zal worden gedaan.

Wegens het vergevorderde uur bleef de aangekondigde kunstbeschouwing van het lid Fream achterwege.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van Zaterdag 28 *October* 1893.

Deze eerste vergadering van een nieuw vereenigingsjaar was hoofdzakelijk gewijd aan het afdoen van huishoudelijke zaken.

Daar de Vereeniging thans 10 jaren bestaan heeft, gaf de Voorzitter in een schoone improvisatie een kort overzicht van de geschiedenis der laatste tien jaren. Hij wees erop, welk belangrijk aandeel de Vereeniging direct, zoowel als indirect, had aan de verfraaiing en uitbreiding der stad Groningen, hoe ze meegewerkt had tot het tot stand komen van onderscheidene nuttige instellingen o.a. van eene Verzekeringsmaatschappij tegen invaliditeit en ongelukken hierterstede, hoe zij een vasten vriendschapsband was en meer en meer werd tusschen verschillende bouwkundigen en aanverwante vakmannen. De uitgeschreven prijsvragen, waarvan de bekroonde inzendingen in deze bijeenkomst tentoongesteld waren, werden tevens in 't kort aangehaald. Met den wensch, dat de Vereeniging door eendrachtige samenwerking der leden steeds in bloei mocht toenemen, eindigde deze inleiding, welke met applaus werd begroet.

De 1e Secretaris las hierop een zeer uitvoerig jaarverslag over 1892—1893, waaraan wij ontleenen, dat er 7 vergaderingen gedurende dat jaar zijn gehouden en dat het ledental thans 74 bedraagt (59 gewone en 15 kunstlievende leden), waarvan gemiddeld 20 de vergaderingen bezochten. Aan het einde van het verslag bedankte spr., die thans volgens rooster als bestuurslid moest aftreden, voor den steun en de waardeering hem, zoowel van de zijde des bestuurs, als van de leden, gedurende zijn secretariaat geworden.

De Penningmeester deed rekening en verantwoording en voegde eraan toe dat de kas met een voordeelig saldo sloot. De heeren De Herder en Van Elmpt, welke op verzoek van den Voorzitter, zich met het nazien der rekeningen enz. belastten, verklaarden in den loop der vergadering, dat ze alles in de beste orde bevonden hadden. Ook de Bibliothecaris deed verslag over het afgeloopen jaar.

Nadat dezen 3 heeren door den Voorzitter een woord van dank was gebracht voor hunne verslagen, ging men over tot het vaststellen der begrooting voor het volgende jaar. Deze werd goedgekeurd tot een bedrag van *f* 447.54½ in ontvang en uitgaaf.

Voor het beantwoorden van ingezonden vragen werden de volgende heeren als commissieleden bij stemming aangewezen:

1. voor waterbouwkunde de hh. De Jong, Den Herder en Schreuder.

2. voor constructieleer en materialenkennis de hh. Hendriks, Van Gent en Van de Wint.

3. voor geschiedenis der bouwstijlen, enz., de hh. Van Gent, Van Elmpt en Bekkering.

4. voor bouwkundige rechtskennis de hh. Lit, Jager en Reitsma.

In plaats van de aftredende hh. J. P. Hazeu en J. N. Kruizinga werden in het bestuur gekozen de hh. G. Nijhuis en P. Switters.

Nadat de uitgelezen tijdschriften enz. onder de leden waren verkocht, gaf de heer G. Nijhuis in overweging of het niet wenschelijk zou zijn het tienjarig bestaan der Vereeniging feestelijk te vieren. Het Bestuur zou het overdenken en in een volgende vergadering een of ander voorstel ter tafel brengen, waarna deze zeer druk bezochte vergadering gesloten werd.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

Vergadering van Woensdag 1 *November* 1893.

De Voorzitter, de heer H. G. Jansen, opent de vergadering, waarna de notulen werden gelezen en goedgekeurd.

Ingekomen was een schrijven van de commissie voor het houden van voordrachten in „Ons Huis", inhoudende het verzoek of een der leden van A. et A. zich beschikbaar zou willen stellen tot het houden eener lezing op 28 Maart 1894. De heer Lauweriks verklaarde hiertoe bereid te zijn.

Hierna hield de heer J. C. D. di Gazar een lezing over de oude bouwwerken van Salomo. Spreker gaf een overzicht van deze gebouwen, voor zooverre zij in den Bijbel omschreven zijn, waar voornamelijk de tempel en het zoogenaamde Libanonwoudhuis uitvoerig vermeld worden en volgens de onderstellingen van eenige bekende oudheidvorschers, waarbij tot toelichting een schets was gevoegd van de reconstructie van Prof. Dr. Bernh. Stade en Prof. Dr. H. Van Kitgen; hij eindigde zijn studie met de beschrijving van de bronzen tempelsieraden door den Tyrischen bronsgieter Churam-Abi vervaardigd.

Met belangstelling werd een groot aantal lantaarnplaatjes, afbeeldingen van oude en nieuwe gebouwen, aanschouwd, door middel van het scyopticon op het doek geprojecteerd door den heer J. G. Van Gendt A.Lzn.

Onder dankzegging aan spreker en kunstgever wordt hierna de vergadering gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

AMSTERDAM. De Vereeniging tot opleiding voor ambachten en beroepen heeft eene circulaire verspreid, waarin zij een beroep doet op den steun en de medewerking van hen, die de uitstekende resultaten, welke de vereeniging tot dusver verkreeg, op prijs stellen.

Het is aan het bestuur der Vereeniging gebleken, dat het bestaan en doel dier vereeniging bij velen nog onbekend is.

Jongens en meisjes van *alle* gezindten, die met vrucht het onderwijs op de lagere school gevolgd hebben en wier ouders minvermogend zijn, kunnen zich bij het bestuur aanmelden om, als pupil der vereeniging, tot een ambacht of beroep opgeleid te worden.

Wordt een candidaat aangenomen, dan wordt hem een der medewerkers toegevoegd als *patroon*, die voortaan zijn gedrag en vorderingen nagaat, hem bijstaat met raad en daad en ook door zijn zedelijken invloed medewerkt aan de vorming van den hem toevertrouwden pupil.

De opleiding van een pupil gaat noodzakelijk gepaard met *geldelijke* opoffering. Het leergeld op de ambacht-, teeken- en Quellinusschool voor de jongens of de naaischool voor de meisjes, wordt even als sommige schoolbehoeften, deze laatste ook voor den aanstaanden onderwijzer of onderwijzeres, door de vereeniging betaald. Oefenen de pupillen reeds een ambacht of beroep uit, wanneer zij aangenomen worden, dan worden den jongen ambachtsman gereedschappen verstrekt en dikwijls wordt de pupil, wiens opleiding het vereischt, in de gelegenheid gesteld een vreemde taal te leeren.

Dat alles kost geld, veel geld! In de laatste jaren heeft de vereeniging steeds meer noodig. Geen wonder, want in 1885 had zij 19 pupillen, het jaar daarna 30, vervolgens 37, 71, 112, 173, 204 en in het laatste jaar 287.

Of zij met succes werkt? Gij moest ze eens kunnen zien de jongens en meisjes, wanneer zij, na eenige jaren pupil te zijn geweest, in de vergadering van bestuursleden en patroons komen om het *eervol ontslag* der Vereeniging te ontvangen. Van onervaren schoolkinderen zijn zij ontwikkeld tot zelfstandige personen, in staat hun eigen kost te winnen. Hun eenvoudig maar hartelijk woord van dank bewijst, dat de arbeid niet te vergeefs is geweest. Met blijden moed en kracht zien ze den strijd om het bestaan tegemoet, overtuigd, dat ze tot dien strijd gevormd en gehard zijn.

Dan eerst blijkt, dat het eigenlijke en hoogst ernstig streven der Vereeniging doel heeft getroffen: zij wil geen armoede slechts tijdelijk lenigen, maar armoede voorkomen.

Het bestuur verheugt zich dat er zoovelen komen, zoodat in weinige jaren het aantal der pupillen geklommen is tot 287; doch maar al te duidelijk blijkt, dat het bestaan en het succes der Vereeniging meer bekend is bij hen, die hulp zoeken, dan bij hen, die hulp kunnen brengen. Met groote zorg ziet de Vereeniging, dat het aantal contribuanten *niet vermeerdert*, terwijl de uitgaven de inkomsten belangrijk overtreffen, zoodat *de kas spoedig ledig zal wezen*.

De Vereeniging verzoekt aller steun en rekent daarop! Zij zal zeer dankbaar zijn voor giften in eens en even erkentelijk voor een jaarlijksche contributie. De leden contribueeren jaarlijks van *f* 4 tot *f* 25; donateurs zijn zij, die jaarlijks minder dan *f* 4 bijdragen, of een gift in eens aan de Vereeniging schenken. Elke gift, elke bijdrage zal welkom zijn.

Gaarne bevelen wij de Vereeniging in de welwillendheid onzer lezers aan. Haar doel is nuttig, haar streven schoon.

— Het hoofdbestuur van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst heeft een adres tot de Tweede Kamer gericht, waarin te kennen gegeven wordt, dat het tot de wetenschap is gekomen, dat voor den bouw van een Museum voor Natuurlijke Historie op de begrooting is uitgetrokken een bedrag van *f* 40,000, terwijl de totale bouwkosten van dit Museum, met inbegrip van rioleering, waterreservoirs, voorziening tegen brandgevaar en kosten van toezicht en uitvoering, doch met uitzondering van de verwarmingstoestellen en het ameublement, zijn geraamd op *f* 1,962,000; een werk dus dat, eenmaal gereed, wel *f* 2,500,000 zal kosten.

Het hoofdbestuur wijst erop, dat het reeds bij schrijven van 19 Januari 1893 zich te dezer zake gewend heeft tot den Minister van Binnenlandsche Zaken, met het dringend verzoek om voor dit belangrijk en veelomvattend bouwwerk een nationale prijsvraag uit te schrijven en het opmaken van het programma van eischen hiervoor aan eene commissie op te dragen, aan wie daartoe de reeds gemaakte studies en verzamelde gegevens konden worden overgelegd.

Dit schrijven had echter niet het gewenschte gevolg.

Thans, nu de Tweede Kamer geroepen is in deze eene beslissing te nemen, die zal kunnen leiden tot eene uitgave van twee à twee en een half millioen gulden, wendt het hoofdbestuur zich tot haar met het verzoek, om alsnog bij de Regeering op het uitschrijven van een prijsvraag aan te dringen, althans in eene zoo gewichtige aangelegenheid geene beslissing te nemen, alvorens de volledige plannen van dit kostbare bouwwerk zijn openbaar gemaakt.

— In verschillende dagbladen komt onderstaand bericht voor:

„In een Zaterdag jl. te Amsterdam gehouden vergadering, die door een niet onaanzienlijk getal architecten uit verschillende deelen van ons land werd bijgewoond, is in beginsel besloten tot de oprichting van een Bond, die naast de bestaande vereenigingen zich in het bijzonder zal bezig houden met de eischen en belangen van het beroep van den architect.

„Er is daarin een commissie benoemd van vijf personen om maatregelen te beramen, ten einde de in de vergadering en daarbuiten geopperde denkbeelden tot een begin van uitvoering te brengen."

Hieromtrent wordt ons medegedeeld dat de heer I. Gosschalk de vergadering leidden dat er heden (Zaterdag 4 November) eene bijeenkomst van architecten zal plaats vinden, waartoe de afdeeling „Amsterdam" van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst het initiatief heeft genomen. Onwillekeurig rijst de vraag of laatstgenoemde bijeenkomst moet strekken om adhesie aan het voornemen tot oprichting van een bond te betuigen dan wel of men hier met een tweede poging te doen heeft om zoogenaamd de eischen en belangen van het beroep van den architect te bevorderen. De tijd zal het leeren.

ROTTERDAM. De directie der Naamlooze Vennootschap *Blauwhoedenveem* heeft het plan ten dienste van haar in aanbouw zijnde pakhuizen aan de Wilhelminakade electrische beweegkracht toe te passen op de laad- en loswerktuigen.

Hiervoor moeten worden vervaardigd 6 electrische elevators en 6 electrische hijschwerktuigen, waarvoor de electrische stroom voorloopig zal worden geleverd door een tijdelijke installatie, terwijl het voornemen bestaat die later te doen vervallen en de werktuigen aan het kabelnet, door de gemeente aan te leggen, te doen aansluiten.

De uitvoering van een en ander is opgedragen aan de bekende firma Siemens & Halske te Berlijn, en de firma Gebr. Figee te Haarlem, welke firma zich geheel gaat toeleggen op het maken van werktuigen door electrischen stroom gedreven en waarvoor zij reeds bezig is haar fabrieken in te richten.

Het voorbeeld, door de directie van het *Blauwhoedenveem* gegeven (het is de eerste inrichting in Nederland van dien aard), zal ongetwijfeld spoedig door meerderen worden gevolgd, en geeft het bewijs, dat men ook hiertelande het groote belang begint te erkennen van electrische krachtsoverbrenging.

UTRECHT. Er bestaan plannen tot het houden van een internationale nijverheidstentoonstelling op de terreinen van het Hooglandsche Park. Een voorloopig ontwerp, herinnerende aan dat van de Sporttentoonstelling te Scheveningen, is reeds opgemaakt.

ARNHEM. De Koninklijke fabriek der firma Becker & Buddingh alhier vestigt in een prijscourant de aandacht van belangstellenden op hare loepen en microscopen, die in zeer groote verscheidenheid door haar geleverd kunnen worden. Door het aanbieden van net bewerkte instrumenten tegen billijke prijzen tracht zij de loepen en microscopen, die thans hoe langer hoe meer een gewichtige rol vervullen op het gebied der bacteriologie, schei- en plantkunde, mineralogie, metallurgie, onderzoek van bouwstoffen enz., onder ieders bereik te brengen, zoodat ook liefhebbers en zij, die geen bepaalde studie van bovengenoemde vakken maken, toch daarin een genoeglijk tijdverdrijf kunnen vinden.

— Aflevering 8 van het *Handboek voor den Meubelmaker* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het slot van hoofdstuk V: „tafels". Voorts wordt in deze aflevering een begin gemaakt met hoofdstuk VI: „zitmeubelen". Dit hoofdstuk bestaat uit: 1. De gewone houten stoel. 2. De houten stoel met zijstukken tot posten. 2. Gewone stoelvormen. 4. Buitengewone stoelvormen. 5. Stoelen met rieten zittingen. 6. Bekleede stoelen. 7. De leuning- of armstoel. 8. De canapé. 9. De tabouret. 10. Het teekenbankje. 11. De draaistoel. 12. De klapstoel, de vouwstoel. 13. De zitbank. 14. De dubbele zitbank. 15. De schoolbank. 16. De kerkbank.

PERSONALIA.

— Door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid zijn benoemd tot buitengewoon opzichter, resp. voor 4 en 6 maanden: C. C. F. E. Meijer, te Groningen, bij het inrichten tot doorvaart van de tweede brugopening in den Bouzijweg, over het kanaal door Zuidbeveland; B. Gelsing, bij de uitvoering van werken tot voortzetting der verbetering van de Waal onder Echteld, Tiel, Wadenooien en Ophemert.

— Door directeuren van het Bataafsch genootschap van proefondervindelijke wijsbegeerte te Rotterdam, is o.a. tot lid benoemd de heer E. H. Stieltjes, civiel-ingenieur, lid van den Raad van toezicht op de spoorwegdiensten te 's-Gravenhage.

— Bij de Staatsspoorwegen op Java hebben de volgende mutatiën plaats gevonden:

overgeplaatst: van den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap naar dien der lijn Probolinggo—Panaroekan, de tijdelijke onderopz. 3e kl. F. Böck, C. F. Horster en D. J. van Noordt.

Ingetrokken: de detacheering bij den aanleg der lijn Preanger—Tjilatjap van den onderopz. 1e kl. S. van der Heijden, met bepaling dat hij weder bij de exploitatie der Westerlijnen werkzaam zal zijn.

Belast: met de betrekking van opz. 3e kl. en geplaatst bij de lijn Djokjakarta-Tjilatjap de ambtenaar op non-act. J. C. E. Breuer; bij de lijn Djokjakarta-Tjilatjap: met het beheer der halte Bootoch, de stationsklerk 2e kl. B. A. Behouden.

— In Ned.-Indië hebben bij den waterstaat en 's lands B. O. W. de volgende mutatiën plaats gehad:

Benoemd: tot opz. 2e kl., de opz. 3e kl. A. van Loon; tot opz. 3e kl. de tijd. opz. bij den waterstaat, D. W. Bitterberg en F. K. J. Burchartz.

Ontslagen: eervol uit 'lands dienst de opz. 2e kl. J. P. Serrurens en K. Kross.

Belast: met de betrekking van opz. 1e kl. en geplaatst in het gouv. Samatra's Westkust, de ambtenaar op non.-activ. A. Verburgh, laatstelijk architect 2e kl.

— Tot leeraar in het hand- en rechtlijnig teekenen bij de afd. H. B. S. van het gymnasium „Willem III" te Batavia, is benoemd de heer C. J. A. Gokkel.

— Aan den heer B. G. Schreurs, bouwkundig teekenonderwijzer aan de gemeenteteekenschool te Bergen-op-Zoom, werd op zijn verzoek eervol ontslag verleend, zonder toekenning van het gevraagde pensioen. In zijne plaats benoemde de Raad den heer C. P. van Genk, architect aldaar.

— Met ingang van 1 Jan. is in plaats van den heer H. de Leeuwwerk te Welsum, tot opzichter van het polderdistrict „Veluwe" benoemd de heer W. Carmiggelt te Bunnik (Utrecht). Het aantal sollicitanten naar deze betrekking bedroeg 141.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Hoofdopzichter van Amstelland, tusschen 25 en 35 jaar. Honor. *f* 1200. Adres vóór 15 November, in persoon, elken Maandag van 10—11 uren, ter secretarie, Amsteldijk 11, Amsterdam.

— Teekenaar, bekend met kappen- en bruggenbouw, aan eene fabriek van ijzerconstruction. Adres lett. E. M., Gebrs. Belinfante, 's-Gravenhage.

Advertentiën.

AANBESTEDING.

Door het BESTUUR van de MASSALE ZEESLUIS te *STAVOREN* zal op **25 November** e. k. des voormiddags **11** uren, in de Sluiswachterswoning aldaar worden aanbesteed:

Het maken en leveren van de IJZEREN DEUREN in de Zeesluis.
(Raming *f* 12150.00).

Bestekken zijn te verkrijgen tegen betaling van **50 Cents** bij den Secretaris te Stavoren.

Inlichtingen verschaft de Hoofd-Ingenieur S. J. VERMAES, te *Leeuwarden*, terwijl aanwijzing op het terrein zal plaats hebben den *18 November 1893*, des voormiddags 10 ure.

M. H. TROMP, *fgd. Voorzitter.*
A. ALBERTS, *Secretaris.*
Stavoren, 1 November 1893.

C. W. BLANKE Jr.
Leidschekade 62, *Amsterdam*.

Groote sorteering van **behangselpapier** tot concurreerende prijzen, alsook **Giftvrij ongevernist Gezondheidsbehangselpapier.** Stalen worden op aanvrage franco gezonden naar buiten.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den ***4n December 1893***, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed volgens bestek No. 571:

Het veranderen van den onderbouw, het maken, leveren en opstellen van den plaatijzeren bovenbouw van eene draaibrug met twee vaste bruggen over de Regge bij Rijssen met bijbehoorende werken in twee perceelen.

Begrooting 1e perceel *f* 7000
2e perceel *f* 21,000.—

Het bestek met teekening zijn tegen betaling van ***f* 1.50** verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag mettoezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den 4n ***December 1893.*** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd).** zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 573:

Het maken van een bijgebouw voor lampisterie, magazijn en conducteurskamer en het verbreeden van een gedeelte perron op het stationsemplacement HOEK VAN HOLLAND.

Begroting ƒ 5850.—

Het Bestek is tegen betaling van **ƒ 1.—** verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

VERKOOPING
VAN
Oud Materieël.

Op **Donderdag** den **9 November 1893,** des voormiddags **11** ure *(Amsterd. tijd)* zal door den ONTVANGER der REGISTRATIE en DOMEINEN te *AMSTERDAM*, ten zijnen kantore aan de *Lange Leidsche dwarsstraat* no. *3*, worden overgegaan tot den **VERKOOP** bij **inschrijving** van eenig onbruikbaar Materieël der Posterijen en Telegraphie, waaronder **twee wisselstroommachines,** waarvan een ongemonteerd, **twee gelijkstroomdynamomachines,** waarvan een met versleten collector, **7 differentiaal-lampen, een GASMOTOR OTTO 8 p. k. compleet met toebehooren,** ongeveer **250 KG. oude zinkstaven,** ongeveer **150 KG. gietijzeren pijpen,** ongeveer **60 KG. gietijzeren klauwen,** ongeveer **250 KG.** onbruikbaar **getahpertijn draad,** ongeveer **950 M.** onbruikbaar **kabel, 14 kachels,** ongeveer **69 M. kachelpijpen, 172 gasornamenten** en **5 eikenhouten palen,** lang ongeveer **5 M.,** in negen perceelen.

De inschrijvingsbilletten moeten een uur vóór den verkoop ten genoemden kantore ingeleverd zijn.

Alles breeder bij billetten omschreven en kosteloos te bekomen bij den Ontvanger die de verkooping houdt.

GEBROEDERS LANDUIJDT
Steen-, Pannen- en Tegelfabriekanten,
BOOM (bij Antwerpen.)
HANDEL IN
Binnen- en Buitenlandsche
BOUWMATERIALEN.
Magazijnen: Trekweg. Boerhaavestr., **'s-Hage.**
Adres voor Nederland **Trekweg 8** nabij het Holl. Spoorweg-Station *'s-Gravenhage.*
Steeds voorhanden aan de Fabrieken en Magazijnen ruime voorraad **Belgische Steen, Rijn-** en **Waalvorm.**

Rotterdamsche Cementsteenfabriek
VAN WANING & Co.,
ROTTERDAM, — KOUSDIJK.
Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Elvormige Riolen, Buizen** en **Putten,** steeds in voorraad.
Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

C. H. MOORS,
Beeldhouwer.
UTRECHT, Oudegracht A 192.
RESTAUREERT **antique meubelen. NIEUWE MEUBELEN** worden naar den eisch *dier tijd* en bij verkiezing naar teekening vervaardigd.

Bekleedingstof voor **STOOMKETELS** en **BUIZEN.** *Goedkoopst adres.* Degelijke afwerking.
W. H. INGELSE,
Fabrikant, Dordrecht.

Asphalt Dakpapier
levert in uitmuntende en verschillende qualiteiten met alle bijbehooren
Firma Wed. J. W. MELSTER,
ENSCHEDÉ.

UTRECHTSCHE ASPHALTFABRIEK.
(Eenige inrichting van dien aard in ons land).
Bekroond Tentoonstellingen: VEENDAM 1891, **DIPLOMA.** WINSCHOTEN 1893, **ZILVEREN-MEDAILLE.**
Prima **ASPHALTDAKPAPIER** in **alle** soorten en dat tegen **ieder** ander fabrikaat concurreert. ASPHALTDAKLAK, ASPHALTMASTIX, CARBOLINEUM enz.
Maken alle voorkomende Asphaltwerken.
ECHTE HOUTCEMENT-DAKBEDEKKINGEN.
Leveren **Houtcement** en alle benoodigde artikelen in elke hoeveelheid prompt en billijkst.
RUIMSTE GARANTIE. TAL VAN ATTESTEN TER INZAGE.
UTRECHT. **Firma STEIN & TAKKEN.**

TH. MULLER, te Schönebeck a.E.
Fabriek voor Isoleermateriaal tegen warmte- en koudeverlies, alsook tegen **voortplanting van geluid.** ***Specialiteit: PLANTENBERG-ISOLEERING,*** beantwoordt volkomen aan het doel, is licht, zindelijk, goedkoop en houdt zich jaren lang bestand. Prosp. met Holl. Ref. en verdere inlichtingen verstrekt gratis en franco de Generaal-Agent voor Nederland
M. PRINS. ***Lange Viestraat 24, UTRECHT.***

KON. NED. GROFSMEDERIJ,
LEIDEN.
Machine-, Stoomketel- en Constructiefabriek. Scheepsbouwwerf met Dwarsbelling, lang 50 M. Stoombooten-, Bagger- en Spoorwegmaterieel. IJzer- en Kopergieterij. Zware en Lichte Smeerwerken. Ankers, IJzeren en Stalen Kettingen met certificaat van Lloyd's en Bureau Veritas.

Houtcement-dakbedekkingen
(**VERBETERD SYSTEEM**) worden gelegd met **veeljarige garantie** door
CEBROEDERS HOUTMAN, Den Haag.
Generaal Agent **A. S. KEIJ,** Rotterdam
ATTESTEN TER INZAGE.

C. A. HUIJGEN, civ.-ingenieur.
ROTTERDAM, Stationsweg 59.
Vertegenwoordiger van het ***EISENWERK KAISERSLAUTERN*** **te KAISERSLAUTERN.**
Luchtverversching, centrale verwarming door middel van warme lucht, stoom of warm water; **locale verwarming** door middel van gas- en van volkachels.
Badinrichtingen, stoom-kook- en **stoom-waschinrichtingen, desinfectie-oven, waterleiding.**
Getuigschriften van een groot aantal inrichtingen, zoowel in het buitenland als in ons land, staan ten dienste.
Projecten worden **gratis** geleverd.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°45 — ZATERDAG, 11 Nov. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

FONTAINEBLEAU.

(*Vervolg en slot van pag.* 351.)

Wij komen nu in de galerij van Henri II, die in de wandeling de balzaal genoemd wordt. Zooals wij vroeger reeds opmerkten heeft dit vertrek aan de eene zijde uitzicht op de tuinen, en aan de andere zijde in de *Cour ovale*. De tien kolossale vensters in de zeker wel een paar meter dikke muren aangebracht, geven in de zaal een prachtig licht, waardoor de rijke decoraties op haar gunstigst uitkomen. Het notenhouten plafond is in achtkante en ruitvormige caissons verdeeld en met wapenschilden versierd. De lambrizeeringen, eveneens van notenhout, prijken met de naamcijfers van Henri II en Diane de Poitiers. De zaal was erop aangelegd, om overwelfd te worden, hetgeen nog te zien is aan de bijzondere zwaarte der muren en de kraagsteenen tusschen de vensters, die nu als zinledige ornementen tegen de muren zijn aangeplakt. De korte zijden van de zaal worden ingenomen door een prachtigen schoorsteen van tamelijk strenge ordonnantie en door een galerij voor de muzikanten.

De geheele zaal, welker wanden rijk beschilderd zijn, heeft iets vroolijks en toont bijzonder frisch, zoodat men zich afvraagt, of dit alles wel uit de 16e eeuw afkomstig is. Inderdaad heeft men hier met een restauratie, doch die bijzonder goed geslaagd is, te doen. De fresco's die Primaticcio en Nicolo van 1552 tot 1557 hier schilderden, waren reeds onder Henri IV zoo beschadigd, dat Toussaint Dubreuil ze bijschilderen moest. In het begin dezer eeuw waren ze in vrij slechten staat, doch het gelukte, door een geduldige restauratie, de latere bijvoegselen er weder af te krijgen, en de kleuren te voorschijn te brengen.

De geheele zaal is gewijd aan de verheerlijking van Diane de Poitiers, 's Konings minnares. Overal ziet men de letters H en D, de halve maan en de andere attributen van Diana, die hier als toespeling op de hertogin van Valentinois zijn aangebracht. Naast den schoorsteen zijn twee tafereelen met de geschiedenis der godin Diana geschilderd; elders weer is 's Konings gunstelinge als Venus afgebeeld, en heeft Primaticcio, zoo goed als Jean Goujon, ons al haar aantrekkelijkheid bewaard. Dit is echter de eenige vrijheid, welke de Italiaansche meester zich veroorloofd heeft. De overige tafereelen zijn allen aan de metamorphosen van Ovidius ontleend.

Wij moeten nu weder op onze schreden terugkeeren; aan de linkerzijde van den *Salon de Saint Louis* komen wij dan in de zaal, waar Lodewijk XIII geboren werd. Hoewel zij in de 18e eeuw voor een deel veranderd is, bewaart zij toch nog sommige deelen harer oorspronkelijke versiering. In het ornement speelt een S met een streep er door een groote rol; dit is een toespeling (*Esse*-trait) op Gabrielle d'Estrées, de minnares van Henri IV.

Verder gaande komen wij in den *Salon de François Ier*, beroemd door zijn prachtigen schoorsteen, die aan Primaticcio wordt toegeschreven. De karyatiden, die toen zoo in den smaak waren, vormen ook hier het hoofdmotief der versiering; het zijn echter saters en boschgoden, die de kunstenaars als onderwerpen hunner composities hebben gekozen, al komen daaronder ook een paar fraaie vrouwefiguren en een relief met Mars en Venus voor. Voortgaande bereiken wij een zaal versierd met zeven Vlaamsche tapijten, uit het begin der zestiende eeuw dagteekenend, en tafereelen uit de geschiedenis van Amor en Psyché voorstellende. De zalen, die nu volgen, zijn weinig belangwekkend; zij dagteekenen uit het laatst der vorige en het begin van deze eeuw. Een uitzondering maken de kleine vertrekjes, welke voor Maria Antoinette werden ingericht, en die juweeltjes in hun soort zijn. De muziekzaal, die tevens voor allerlei gezelschapsspelen gebruikt werd, heeft een zeer goed geschilderd plafond en fraaie grauwtjes boven de deuren. De slaapkamer heeft nog het plafond uit den tijd van Lodewijk XIII, doch de geheele inrichting is voor Marie Antoinette gemaakt. Hiernaast is het boudoir der koningin met een geschilderd plafond versierd, terwijl het ameublement weer bijzonder prachtig is; de stoelen zijn allen met tapisseriëen van Beauvais bekleed.

Hier in de nabijheid is ook de *Galerie des Cerfs*, die onder Henri IV gebouwd werd. Zij is thans gerestaureerd; de muren zijn met fresco's beschilderd, die verschillende der toenmalige koninklijke kasteelen

te zien geven. Deze zaal heeft een zekere beruchtheid, daar Christina van Zweden, die in 1657 hier als gast vertoefde, haar minnaar Monaldeschi, dien zij van ontrouw verdacht, in haar bijzijn deed ter dood brengen.

De *Galerie de Diane* is onder Napoleon gesloopt, en later door het droog-klassieke bibliotheekgebouw vervangen. Interessanter is de zoogenaamde troonzaal. Niet dat de troon, in Empire-stijl, of de daarboven aanwezige overhuiving nu zoo iets merkwaardigs zou wezen, maar het plafond is zeker een meesterstuk van 17e-eeuwsche timmermans- of liever beeldhouwerskunst, waarin de rijke vormen van den beginnenden Louis XIV-stijl.

Zooals wij reeds zagen, bevat het paleis schoone stukjes kunst uit alle tijdperken, van Frans I af; alleen de periode van Lodewijk XV was tot dusverre niet vertegenwoordigd. Ga echter de volgende zaal binnen, die *Salle du Conseil* genoemd wordt, en gij zult een geheel zien, dat u aanstonds de overtuiging geeft, dat de *style Louis XV* noch voor dien van vroeger noch voor dien van later tijd behoeft te wijken. Na de trotsche pracht der galerijen van Frans I en Hendrik II, na de meer strenge lijnen der zalen onder Hendrik IV en Lodewijk XIII gebouwd, na den deftigen rijkdom, dien Lodewijk XIV aan sommige vertrekken gaf, na de bevalligheid, waarmede Marie Antoinette zich wist te omringen, mist de smaakvolle weelde van het vertrek, dat Lodewijk XV hier deed inrichten, toch hare werking niet. Het plafond bevat een schoone compositie van Boucher, Apollo op zijn zegewagen, door Aurora voorafgegaan. De kleuren, hoofdzakelijk zachtblauw, paars, rose en wit zijn met onnavolgbare handigheid tegen elkaar gezet. Fraaier misschien nog zijn de zestien paneelen tegen de wanden, door Van Loo en Boucher, die zeker het volmaakste zijn, wat de 18e-eeuwsche Fransche schilderkunst heeft voortgebracht. De goden en herderinnen dragen geheel het kenmerk van den vroolijken, wuften geest, die in de tweede helft der 18e eeuw aan het Fransche hof heerschte.

Na de schoonheid van dit vertrek kunnen noch de half in Louis XVI, half in Empiretrant gedecoreerde vertrekken van Napoleon I, noch die, waar Paus Pius VII als gevangene van den Franschen keizer verblijf hield, ons bijzonder interesseeren, hoeveel geschiedkundige herinneringen daaraan ook verbonden mogen zijn.

Wij keeren daarom naar de vestibule van *la Cour du Cheval blanc* terug en gaan de *Chapelle de la Trinité* binnen. Deze kapel werd reeds onder Frans I gebouwd, doch behield gedurende de 16e eeuw slechts naakte muren. Niemand der talrijke kunstenaars die door Frans I of Hendrik II gebruikt werden, kreeg last iets ter versiering van dit gebouw te doen. Toen dan ook Hendrik IV den Spaanschen gezant don Pedro de Toledo door het paleis rondgeleid had, en den trotschen Castiljaan vroeg, hoe hij dit alles vond, kreeg hij ten antwoord: „Ik houd niet van een paleis, waar niemand zoo slecht gehuisvest is als God." Wel antwoordde toen de Koning, in wien Calvijn ondanks zijn bekeering tot het Roomsch geloof nog nawerkte, dat men in Frankrijk den Heer in zijn hart en niet tusschen vier muren huisvestte, maar hij gaf toch last met de versiering der kapel te beginnen. Martin Fréminet werd met het werk belast. Hij beschilderde de gewelven met tafereelen uit de gewijde geschiedenis, waarbij hij zich min of meer door de werken van Michel Angelo liet inspireeren. Natuurlijk staat zijn werk niet op de hoogte van dat van den beroemden Florentijn, doch het is goed gecomponeerd en juist van teekening. De vloer werd van kostbare marmersoorten ingelegd, en rijk gebeeldhouwde lambrizeeringen, met Korinthische pilasters versierd, werden aangebracht. Bijzonder rijk is het hoofdaltaar, een schepping van den Italiaan Bordoni. Vier Korinthische kolommen, van violet marmer, met verguld-bronzen kapiteelen en basementen dragen een overhuiving, waaronder zich het eigenlijk altaar bevindt. Boven deze kolommen zijn zwevende bronzen engelen aangebracht; in de nissen daartusschen staan beelden van Karel den Groote en den Heiligen Lodewijk. Hooger ziet men de wapenschilden van Frankrijk en Navarre. De tribune tegenover het altaar, voor de vorstelijke personen bestemd, prijkt met het wapen van Maria de Medicis.

Zooals wij reeds zagen, bevindt zich nog een kapel in het paleis; het is die van Saint Saturnin, nabij de galerij van Hendrik II gelegen. Zij bestaat eigenlijk uit twee kapellen boven elkander; de benedenste is nog Gothisch en vrij somber. Als merkwaardigheid wijst men u daar het altaar, dat door Paus Pius VII in zijn gevangenschap gebruikt werd. De bovenste kapel is een werk uit den tijd van Frans I, van zeer goede verhoudingen. Het gewelf prijkt met versieringen uit den tijd van Hendrik IV, zooals nog uit de naamcijfers H en M te zien is.

Wij willen nu nog een kort bezoek aan de tuinen brengen, om dan met eenige opmerkingen omtrent het beroemde bosch van Fontainebleau te eindigen.

De tuinen bestaan uit twee gedeelten. Het eene, dat zich van den vijver langs de galerij van Hendrik II en verder uitstrekt, is door Le Notre aangelegd. Een terras, dat langs de gebouwen loopt, geeft op dezen aanleg een goed uitzicht. De bekende geschoren hagen, bloemparterres enz. worden hier natuurlijk niet gemist, doch, zonderling genoeg, treft men er geen beelden aan. Evenals andere zeventiende-eeuwsche tuinen is deze ook zeer zonnig.

Het andere gedeelte is, in Engelschen trant, onder Napoleon I aangelegd; het heeft hoog opgaand geboomte, schaduwrijke lanen en fluweelige grasvelden, en gaat langzamerhand over in het beroemde bosch, dat voornamelijk uit eiken en beuken bestaat. Hier en daar komen lage rotsen uit den grond te voorschijn, die men hier *chaos* of *gorges* noemt. Vooral de *Gorges de Franchard* vormen het doel van uitstapjes in het bosch. Tal van reusachtige eikeboomen, die namen van beroemde personen dragen, komt men voorbij. Hier en daar is de natuur echt romantisch wild, zoodat het niet te verwonderen is, dat tal van kunstenaars met schetsboek en schilderezel in deze dreven rondzwalen. Dichtbij ligt Barbizon, waar de beroemde schilders Millet en Rousseau werkten en begraven zijn.

Het zou ons te ver voeren, de schoonheden van het bosch van Fontainebleau te beschrijven. Wij vreezen daarenboven dat een dergelijke beschrijving, gesteld dat wij daartoe in staat waren, in een tijdschrift als dit, niet op haar plaats zou wezen.

Wie ooit te Fontainebleau komt, zal zeker niet verzuimen een dag of wat in deze heerlijke natuur rond te zwalen.

DE WERELDTENTOONSTELLING TE PARIJS IN 1900.

De voorbereidende werkzaamheden voor de in het jaar 1900 te Parijs te houden wereldtentoonstelling worden onafgebroken voortgezet. De groote vraag, waar de tentoonstellingsgebouwen verrijzen zullen, schijnt eene oplossing nabij te zijn. Zooals wij vroeger reeds mededeelden, kwamen daarvoor verschillende terreinen in aanmerking, maar meer en meer schijnt men over te hellen tot het denkbeeld om andermaal het Champ de Mars als tentoonstellingsterrein te gebruiken. Ten einde voor de verschillende gebouwen echter de noodige plaats te vinden, zullen in nog grooter mate dan in 1889 het geval was, nabijgelegen terreinen beschikbaar gesteld moeten worden; volgens het plan van Le Thorel zal de oppervlakte, die de tentoonstelling in 1889 innam, met ongeveer 22 H.A. vermeerderd moeten worden en in de eerste plaats zal de Seine-oever van de Esplanade des Invalides af tot aan het Champ de Mars bij het tentoonstellingsterrein gevoegd worden, dat zich aan de andere zijde zal uitstrekken tot het Palais de l'Industrie in de Champs Elysées. Voor zoover de Seine aan het tentoonstellingsterrein paalt, zal zij hoofdzakelijk dienen voor de nautische afdeeling. Behalve de drie bestaande bruggen over de Seine, die als hoofdverbindingen der beide oevers dienst zullen doen, zullen nog vier hulpbruggen gebouwd worden en bovendien eene blijvende brug in de as van de Esplanade des Invalides. Van de in 1889 opgerichte tentoonstellingsgebouwen zullen behouden worden de Eiffeltoren, de machinehal, het Palais des beaux-arts, de Dôme centrale en de 30 M. galerij. Bij deze gebouwen wordt nog het zooeven genoemden Palais de l'Industrie gevoegd. Ten opzichte der verkeerswegen heeft de directeur generaal Picard het plan de spoorwegmaatschappijen gelegenheid te geven, hare lijnen tot in het hart van Parijs te verlengen. De spoorwegkaartjes zullen dan meteen als toegangsbiljetten voor de tentoonstelling dienen, zoodat de vreemdelingen en verafwonenden zich terstond daarhenen begeven en meer tijd aan het bezoek der tentoonstelling besteden kunnen, terwijl het hun minder geld zal kosten. Met den aanleg dezer stadsbanen dient zoodra mogelijk begonnen te worden opdat zij in 1897 voltooid zijn.

Al heeft dit plan veel kans van slagen, toch zijn alle bezwaren daartegen nog niet uit den weg geruimd. Intusschen zijn voor de voornaamste functiën de benoemingen reeds geschied. In plaats van George Berger, die in 1889 directeur-generaal was, werd, zooals hierboven reeds medegedeeld is, Alfred Picard benoemd, een keus, die algemeen bijval vindt. Als uitvoerend directeur is benoemd de Voorzitter der Parijsche Kamer van Koophandel Delaunay, en als directeur der financiën Grison, die dezelfde functie reeds in 1889 bekleedde. De inspecteur-generaal van publieke werken te Parijs, Bouvard, en de inspecteur-generaal der bruggen en wegen, hebben te zamen de hoofdleiding van den bouw der verschillende inrichtingen.

ANTOINE NICOLAS BAILLY.

Een der buitenlandsche vakbladen bevat de levensbeschrijving van eenige onlangs overleden Fransche architecten, wier namen ook buiten hun vaderland een goeden klank hadden. Overtuigd, dat onze lezers in het leven en werken dezer meesters levendig belang stellen, deelen wij hieronder een en ander omtrent Bailly mede.

Antoine Nicolas Bailly werd den 6den Juni 1810 geboren en overleed na eene korte ziekte zacht en kalm op 1 Januari 1891. Hij is het meeste bekend als ontwerper van het Tribunal de Commerce. Deze man, die het tot de hoogste voor een architect bereikbare staats- en eereambten bracht, heeft zichzelf gevormd, en geene regelmatige carrière gemaakt. Zijn vader was ten tijde van Napoleon I kabinetskoerier en bekleedde later een ondergeschikte betrekking bij de posterijen. Daar het huisgezin niet minder dan elf kinderen telde, kon slechts de oudste zoon een burgerschool in een der voorsteden bezoeken. Op zijn 17e jaar verliet Bailly deze school en kwam hij bij een zeer onbeduidend architect te Versailles in de leer. Tot zijn geluk bleef hij hier niet lang, maar vond al spoedig in het atelier van Debret een plaats. In 1830 kwam Bailly op de Ecole des Beaux-Arts, maar was, ten einde in zijn onderhoud te voorzien, den meesten tijd als teekenaar in private ateliers werkzaam, vooral bij Letarouilly, den bekenden kopergraveur.

In 1834 moest zijn vader met een klein pensioen den dienst verlaten en van dit oogenblik af rustte de zorg voor het onderhoud zijner tien jongere zusters voornamelijk op den zoon. Hij moest zijn studiën laten varen en werd bij de nationale garde ingelijfd. Wat voor anderen een lastpost was, strekte Bailly echter tot voordeel. Als soldaat der nationale garde, welke in dien tijd hoofdzakelijk belast was met den wachtdienst te Parijs, vertrouwde een wapenbroeder, die tevens kleinhandelaar in brandstoffen, waterdrager, kastanjebrader enz. was, hem den bouw van een klein werk toe. In 1835 trad Bailly als onderopzichter in dienst der gemeente en werd al spoedig opzichter bij den bouw van het stadhuis. Daarna gebruikte Visconti hem in gelijke betrekking bij den bouw der Molière-fontein.

Spoedig daarop werd Bailly voor vast aangesteld, in 1854 tot sectie-architect, in 1860 tot chef-architect en in 1862 tot afdeelings-architect benoemd. In al deze betrekkingen werd hem het ontwerp en de uitvoering van groote bouwwerken opgedragen; zoo verbouwde hij in- en uitwendig het Lycée St. Louis; hij bouwde verscheidene stedelijke douane-gebouwen, de mairie van het IV arrondissement en eindelijk het Tribunal de Commerce.

Reeds in 1840 werd Bailly tot gerechtelijk deskundige benoemd; in deze betrekking onderscheidde hij zich door zijne groote en grondige zaakkennis. De voorname en rustige kalmte, waarmede hij de inmenging van juristen in zuiver technische quaesties terugwees, verschafte hem zelfs in die kringen vele vrienden.

Zooals in Frankrijk veelal het geval is, werden hem naast de zooeven genoemde betrekkingen ook staatsbedieningen opgedragen; zoo werd hij bisschoppelijk architect van Digne, Gap, Aix (Province), Valence, Bourges, Limoges en eindelijk Parijs. In deze functie vernieuwde hij de façade van den Dom te Digne, den toren van den Dom van Valence, het schip van den Dom te Limoges; te Bourges restaureerde hij het aartsbisschoppelijk paleis en het huis van Jacques Coeur, welk laatste tot gerechtshof werd ingericht.

Zoolang Bailly nog in ondergeschikte betrekkingen werkzaam was, bleef de daaraan verbonden bezoldiging onvoldoende om het onderhoud der te zijnen laste komende tien zusters te bekostigen; slechts een uitgebreide privaat-practijk behoedde hem voor zekeren ondergang in zijn ondergeschikte positie en hierdoor kon hij de aan zijn langzame promotie verbonden ontberingen beter te boven komen. Weder was het een nationale garde, die hem hierin de behulpzame hand bood. Deze, een fabrikant van marmeren grafkapellen, gedenkteekenen enz., droeg hem op daarvoor betere ontwerpen te maken. Daardoor kwam Bailly in kennis met gegoede familiën, o. a. met een bloedverwant van den invloedrijken president van het Crédit foncier Frémy, en hieraan had hij het te danken dat hij voor de verbouwing van deze groote instelling

als architect aangesteld werd. Isaäc Pereire droeg hem vervolgens een zeer winstgevende zaak op en bracht hem in kennis met Baron Haussmann.

Bij de nationale garde werd hij tot kapitein bevorderd en als zoodanig kwam hij in nadere betrekking met zijn majoor, een der voornaamste industrieelen, die hem een grooten bouw opdroeg, en ook met zijn overste, die tot de hoogste aristocratie behoorde.

Tot de fraaiste gebouwen zijner particuliere practijk behooren ongetwijfeld het hotel van vorst Montmorency te Luxemburg, dat van den Markies De Ganay en dat van den toenmaligen Kamerpresident Schneider, het slot van Choisy-le-Roi, de restauratie van het slot van Cany en dat van Theuville, benevens de uitbreiding van het slot van Orme-du-Pont.

Zeer merkwaardig en kenmerkend voor de geschiedenis der bouwkunst van het tweede Keizerrijk is hetgeen aan den bouw van het Tribunal de Commerce voorafging. Toen Napoleon III tijdens den oorlog met Italië door Brescia kwam, hadden de archeologen den inval om het schoone bronzen beeld van Victoria, dat zich thans in het Louvre, onder den naam van „Victoria van Brescia" bevindt, voor de oogen des Keizers uit te graven. Deze „overwinning-voorspellende" gebeurtenis liet bij den Keizer nog lang daarna eene herinnering na aan het front van het stadhuis van Brescia. De plaats kon hij zich echter niet meer te binnen brengen en evenzoo liet ten opzichte der bijomstandigheden zijn geheugen hem in den steek; hij kon alleen dit zeggen, dat het gebouw aan de begane-grondverdieping arcaden en aan de bovenverdiepingen sierlijke pilasters vertoonde, terwijl het geheel door een grooten koepel of „iets dergelijks" bekroond werd. Dit alles behalve duidelijk omschreven bouwwerk moest Bailly bij den bouw van het Tribunal de Commerce zooveel mogelijk navolgen.

Bailly toog aan het werk en deed na ijverig onderzoek, den Keizer den uitslag daarvan toekomen. Onder de bijeengebrachte bescheiden bevond zich eene photographie van het bovengenoemde fraaie en kleine raadhuis, dat echter afgedekt is op eene wijze, die in de verste verte niet aan den koepelvorm herinnert. Maar de Keizer herkende in de photographie het gebouw dat hem zoo bijzonder getroffen had en beval dat deze sierlijke en op kleine proporties gebaseerde architectuur voor het Tribunal de Commerce, dat zeer groote afmetingen verkreeg en bovendien met de grootsche omgeving moest overeenstemmen, gevolgd en het gebouw tevens van een koepel voorzien moest worden.

Bailly's onafhankelijkheid en zelfstandigheid in kunstzaken hadden echter reeds vroeger meermalen de proef doorstaan. Zoo ontving hij in 1851, toen de toenmalige Prins-President Louis Napoleon zuidelijk Frankrijk bezocht, van den prefect van het Drôme departement de uitnoodiging naar Valence te komen. In die dagen was juist de restauratie van den domtoren voltooid en in weerwil hij daar het Legioen van Eer in het verschiet zag, bleef hij te Parijs, waar belangrijke kunstquaesties zijne tegenwoordigheid noodzakelijk maakten. Toen hij later van Graaf Henri de Pourtalès, die hem zeer genegen was, de opdracht bekwam aan het prachtige hotel, indertijd door Duban in de Rue Trouchet gebouwd, eene derde verdieping toe te voegen, weigerde hij pertinent, omdat daardoor deze kunstvolle compositie voorgoed bedorven zou worden. Bovendien gaf hij naderhand zijne geheele particuliere practijk op om zich uitsluitend aan zijn openbaar ambt en aan de kunst te kunnen wijden. Velen zijner collega's, en daaronder niet het minst de waanwijze ultra-puristen der klassieke school, hoopten dan ook dat Bailly zich voor den bouw van het Tribunal de Commerce niet zou laten vinden en een hunner de opdracht zou ten deel vallen.

Bailly stelde hen echter allen teleur. Door de kunstvolle wijze, waarop hij zijn ontwerp uitvoerde en den koepel door een prachtvol trappenhuis motiveerde, verwierf hij den bijval van alle ernstige kunstkenners. Bij den keizer viel hij in ongenade, omdat deze in het ontwerp van Bailly het stadhuis van Brescia niet kon terugvinden; maar de Academie en het Instituut benoemden hem tot medelid. Daardoor werd aan elke afbrekende critiek het zwijgen opgelegd. Het Tribunal de Commerce bekleedt hedentendage eene eerste plaats onder de meest kunstvolle scheppingen.

Bailly bekleedde de gewichtigste rijks-ambten en de hoogste eereposten vielen hem ten deel; in het laatst van zijn leven werd hij inspecteur-generaal der bisschoppelijke bouwwerken. Tweemaal was hij voorzitter van de Société centrale des architectes en sedert de stichting der Fransche kunstenaarsvereeniging bleef hij tot aan zijn dood haar voorzitter.

EEN WERKMANSSTAD.

De heer N. Tetterode te Amsterdam heeft in eene brochure, bij J. H. de Bussy verschenen, het plan ontwikkeld voor de stichting eener zoogenaamde werkmansstad (*cité ouvrière*) buiten de kom der gemeente. De schrijver wijst erop dat blijkens het onderzoek, dat vanwege de gemeente reeds in 1873 werd ingesteld, 3650 kelders onbewoonbaar verklaard werden en dat er feitelijk slechts 62 als woning zijn buiten gebruik gesteld. Het wordt meer dan tijd aan dezen onhoudbaren toestand een einde te maken.

De heer Tetterode brengt hulde aan het initiatief, door Mr. Josephus Jitta genomen om de kelders en krotten langs geleidelijken weg op te ruimen en daartoe een te stichten particulier fonds bijeen te brengen; de bewoners der kelders zouden dan betere verblijfplaatsen bekomen, maar het bereiken van dit doel zou veel te langen tijd vorderen.

Aannemende dat het den heer Jitta met eenige welgezinde en gefortuneerde inwoners gelukt een fonds van *f* 50,000 of *f* 100,000 bijeen te krijgen als een geschenk, niet opeischbaar en renteloos, dan zal die eerste ton gouds spoedig besteed zijn en de behoefte aan kapitaal zich telkens doen gevoelen, om tot de overtuiging te komen dat men zoodoende weinig vordert. Bovendien, schrijver's plan staat dat des heeren Jitta niet in den weg. Meer verwacht hij echter van de verwezenlijking van zijn eigen denkbeeld, waartoe hij door de architecten Vuyk en Van Rossem eene globale begrooting heeft doen opmaken van de kosten eener werkmansstad, op gronden in de nabijheid van Bussum of wel op meer nabij de gemeente gelegen terrein. Daar om verschillende redenen de stichting in de nabijheid der stad de voorkeur verdient, ontleenen wij aan de brochure de volgende berekening, opgemaakt met het oog eener vestiging der werkmansstad in den Buiksloter Ham.

35 hectaren bouwgrond à *f* 3000 . .	*f* 105,000
ontpolderen en ophoogen à *f* 4 per M².	„ 1,400,000
aanleg van ± 100,000 M² straat à *f* 3 per M².	„ 300,000
rioleering 10,000 M² à *f* 12,50 per M²	„ 125,000
bouw van 1600 huizen à *f* 3800 per stuk	„ 6,010,000

Derhalve zijn 8 millioen gulden benoodigd voor den bouw eener stadswijk van 1600 huizen, waarvan elk huis 2 verdiepingen, bewoond door 2 gezinnen, met inbegrip van den bouwgrond, op *f* 5000 zou komen te staan. De huur, die kan worden ontvangen wanneer deze *cité* gereed en bewoond is, berekent schrijver aldus:

van 1000	woningen	per week	*f* 2.—,	*f* 104,000
„ 600	„	„ „	„ 1.60,	„ 49,920
„ 1000	bovenwoningen	„ „	„ 1.25,	„ 65,000
„ 300	„	„ „	„ 1.—,	„ 15,600
„ 300	„	„ „	„ 0.75,	„ 11,720
		Totaal . . .		*f* 246,220

Een aanlegkapitaal van *f* 8,000,000 vordert, de rente berekend à 2½ pCt., *f* 200,250 's jaars, zoodat, wanneer het benoodigd kapitaal door eene 2½ pCt. leening, onder garantie van de gemeente, kan worden beschikbaar gesteld, er nog een vrij aanzienlijk bedrag zou kunnen worden gereserveerd voor de kosten, die de gemeente moet maken voor verlichting, waterverzorging, afvoer van fecaliën, reiniging, politie enz., in zooverre deze kosten niet in den vorm van belastingen kunnen geïnd worden; terwijl het eindelijk dan nog overblijvende zal kunnen dienen tot afschrijving op de waarde der gebouwen.

De heer Tetterode ontveinst zich niet, dat het plan bezwaren heeft, maar ze zijn niet onoverkomelijk. Natuurlijk zal de overheid met kracht moeten optreden, maar daardoor aan hare roeping beantwoorden. Als meer- dan 3000 kelderwoningen, door eene van gemeentewege benoemde commissie, zijn onbewoonbaar verklaard, is het eene fout van het gemeentebestuur als die krotten bewoond blijven, en als men geschikte maatregelen neemt om de bewoners gezonde woningen aan te wijzen, is het gemeentezorg om door de politie de onwillige bewoners uit de niet-bewoonbare holen van ongerechtigheid te verwijderen.

Wat de neringdoenden betreft, die in kelders hun winkeltje hebben, deze negoties komen in voordeeliger toestand in eene werkmansstad, waar de neringdoenden in het midden van hunne klanten leven en waar zij in eene behoefte voorzien. Maar de eigenaars dan? het gaat toch niet aan, den eigendom der zoogenaamde „huisjesmelkers", zonder vorm van proces, waardeloos te verklaren?

Het zal daarmede gaan als met hetgeen gebeurt in andere deelen der stad; de eigenaars zullen eieren kiezen voor hun geld, hunne perceelen verkoopen, afbreken of in beteren staat doen brengen, met of zonder kelder. Maar in ieder geval moet de kelder alsdan tot een ander gebruik dan tot woning dienen.

De bedoelingen van den schrijver samenvattende, komen zij hierop neer, dat hij in zijne brochure eene duidelijke voorstelling heeft trachten te geven van de mogelijkheid, om met een kapitaal waarvan de rente 2½ pct. niet te boven gaat, aan de bewoners van ruim 3600 onbewoonbare kelders gezonde woningen op het grondgebied van Amsterdam te bezorgen, zoodoende de stad verlossende van een ernstig gevaar van besmetting in tijden van epidemische ziekten, en gezondheid en geluk te schenken aan ruim 16000 medeelden.

PRIJSVRAGEN.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De afdeeling Leeuwarden van genoemde Maatschappij heeft eene prijsvraag uitgeschreven voor het ontwerp van een deftig burgerwoonhuis, ingesloten tusschen twee belendende perceelen. Er worden een prijs van *f* 25.— en een premie van *f* 15.—, beiden met het diploma der Afdeeling, uitgeloofd, terwijl de mededinging zich bepaalt tot bouwkundigen, wonende in de provincie Friesland.

Het programma is op franco aanvraag te verkrijgen bij den heer W. C de Groot, architect, Ossekop 17, te Leeuwarden.

Drie bouwkundige leden van de afdeeling Alkmaar zullen worden uitgenoodigd als jury op te treden.

RECLAME-WEDSTRIJD.

De redactie van „de Clown" heeft een prijsvraag uitgeschreven en daarbij de volgende bepalingen gesteld:

1. Aan dezen wedstrijd kunnen deelnemen alle schilders en teekenaars in Nederland.

2. Zonder de mededingers te willen binden aan een bepaalde branche van industrie, zal de voorkeur worden gebracht aan de volgende: *a.* wijnen en likeuren; *b.* thee; *c.* koffie; *d.* sigaren; *e.* sigaretten; *f.* brood; *g.* steenkolen; *h.* briquetten; *i.* assurantiewezen; *k.* verlichtingsartikelen; *l.* bier; *m.* minerale wateren; *n.* koffers en tasschen; *o.* vleeschwaren; *p.* transport en verhuizing; *q.* heeren- en damesconfectie; *r.* dagbladen; *s.* vélocipèdes; *t.* sportartikelen; *u.* chocolade en cacao; *v.* verwarmingsartikelen.

3. Voor de ingezonden teekeningen worden prijzen uitgeloofd van 100, 75, 50 en 25 gulden; de bekroonde ontwerpen blijven het eigendom van de redactie, terwijl aan de mededingers wordt overgelaten te beslissen, of zij voor dien prijs hun ontwerp al dan niet willen afstaan.

4. Iedere mededinging moet bestaan uit twee teekeningen, waarvan de eene geschikt moet zijn ter reproductie langs photo-zincographischen weg (teekening op carton met O.-I. inkt), de andere uitgevoerd in vijf kleuren, geschikt voor steendruk. De eerste moet geteekend worden op grootte van 45 bij 32.5 cM.; de tweede van 36 bij 26 cM.

5. Teekeningen op deze prijsvraag worden ingewacht vóór 15 December e. k. ten kantore van het blad, Kerkstraat no. 344, Amsterdam.

6. De ingezonden teekeningen zullen worden beoordeeld door een jury van kunstenaars en vertegenwoordigers der verschillende industrieele branches, die nader zullen worden bekendgemaakt.

7. De teekeningen moeten voorzien zijn van een motto en verzegeld couvert met hetzelfde motto, waarin naam en woonplaats van den inzender.

8. De ingezonden teekeningen zullen op nader te bepalen dag en plaats publiek worden tentoongesteld.

VEREENIGING BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP.

In de op Dinsdag l.l. 7 Nov. gehouden vergadering der vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap" trad als spreker op de heer H. P. Berlage, architect te Amsterdam, met eene voordracht over Bouwkunst-impressionisme onder het motto: „In der Beschränkung zeigt sich erst der Meister". Spreker begon met erop te wijzen welk enorm verschil onze hedendaagsche stedenbouw aanwijst, vergeleken met de vele bestaande middeneeuwsche steden, die heden-ten-dage nog steeds onze bewondering opwekken, en doet de vraag: „wat is de oorzaak van onze grage belangstelling voor onde stadsgezichten, wat maakt het mooie van die schilderijen, welke even zooveel levende beelden zijn?" Het antwoordt luidt, dat men bij een nauwkeurige bestudeering der oude stadsplannen, tot de overtuiging komt, dat er wel degelijk iets gewilds is op te merken, een artistiek plan, groot en mooi, waarbij de uitvoering der ondergeschikte elementen juist aan het toeval werd overgelaten; en inderdaad, geeft men zich rekenschap van de oorzaak van den aangenaam gezelligen, dat is in dit geval artistieken, indruk der oude pleinen en straten, dan ligt deze hoofdzakelijk in de geslootenheid der ruimte. Het systeem der stadsuitbreiding van onzen tijd is met twee woorden te omschrijven, aan allen wel bekend; alleen zij ter zake aangestipt dat dit systeem juist de grootste vijand is van geslootenheid; een doek met guten, en liefst zoo groot mogelijk, is zijn kunstwerk. Waar vinden wij in onze moderne steden die hoog ombouwde pleinen met een domkerk of raadhuis, gebeeldhouwde portalen, gevorauld tot ingang, of zwaar geprofileerde

stoepen tot opgaan naar de raadsvergaderingen, en dan telkens die aardige uitkijkgevende straten, stegen en sloppen, kort gesloten en daarom, niettegenstaande het drukke verkeer, rustig voor 't oog, dat er niet van houdt door een verrekijker te zien?

Spreker zegt niet van plan te zijn een lijst op te stellen van alle tekortkomingen der schuldigen aan de esthetische jammeren der moderne stadswijken; integendeel, laten we billijk zijn en zeggen, dat het vraagstuk der stadsuitbreiding, op groote schaal den stedelijken bureau's heeft overvallen en te machtig bleek voor eene dadelijk goede oplossing, al kan dan ook op vele ergerlijkheden worden gewezen, die niet hadden behoeven te gebeuren. Er moet worden gevraagd: zijn de middelen, die vroeger tot een gezond d. i. esthetisch effect leidden, in den modernen tijd nog van toepassing? wanneer het tegendeel blijkt, welnu, dan moeten andere worden beproefd; er moet worden vergeleken wat vroeger was en wat is. Wij bemerken dan dat het karakter der vroegere kunstwerken kan worden omschreven met dit één woord: *pittoresk*; dat is de romantische kunst der lange reeks eeuwen die achter ons ligt, en er behoort moed toe de overtuiging uit te spreken, dat de kunst die komen moet een geheel andere moet zijn dan die geweest is. De oorzaak dier overteiging vond spreker in het eigenaardig karakter, dat de bouwkunst onder de kunsten inneemt, veroorzakt door de samenwerking van ideaal en realiteit. Deze tweeslachtigheid is oorzaak dat velen de bouwkunst niet als kunst beschouwen. Niettegenstaande alle kunst subjectief is, zoo heeft alle kunst een objectieve kern, die men het best als het eigenlijke handwerk, het métier, het vak kan qualificeeren; die kwaliteiten worden het duidelijkst uitgedrukt in hetgeen de Duitschers noemen een *Nutzbau* en een *architektonisch werk*, een expressie feitelijk een oordeel, maar begrijpelijk voor onzen modernen tijd. De roeping van den hedendaagschen architect moet beantwoorden aan den geest en de richting van de tegenwoordige maatschappij, waarin hij leeft, met een afkeer van alle school; hij moet de volk worden van *zijne eigen kracht*, zijn *eigen ik* weergeven, alleen bij anderen kijkende en leerende, zonder slaafs na te volgen, en in acht nemen het goede en grootsche in de kunst, hetwelk onze voorvaderen ons in hunne monumenten hebben nagelaten. „*Wees u zelf*" is de triomf der moderne kunstopvatting. Dit individueele heeft in de schilderkunst geleid tot een algemeenen karaktertrek in de wijze van voorstellen, nl. tot de impressionistische, d. w. z. tot een voorstelling, die het detail als ondergeschikt behandelt tegenover den grooten of algemeenen indruk, dien men impressie noemt. Wat nu bedoeld wordt met impressionistische bouwkunst is niet moeilijk te begrijpen, en daar in onzen tijd met twee groote factoren rekening moet worden gehouden, namelijk tijd en geld, gevoelt men wel hoe bij een nauwgezette studie die kunstrichting hedendaagsch op zijn plaats is. Door zorg te dragen dat de totaalindruk van een bouwwerk pakt door zijn groote lijnen en verhoudingen, kunnen details, waar zij den totaalindruk niet schaden, worden weggelaten of spaarzaam versierd worden aangebracht, want de tijd voor bestudeering van rijke details wordt den architect niet meer gelaten en last not least het geld heeft men er niet meer voor over. De architect, die den tegenwoordigen tijd begrijpt en iets artistieks wil maken, gooit van zelf alle ballast over boord; *Weg!* met al die tijdroovende details, die toch niet naar wensch kunnen worden uitgevoerd. *Weg!* met al datgene wat tot den grooten indruk van het geheel niets afdoet; alleen gezocht naar enkele karakteristieke groote vlakken, begrenzende lijnen! de architect van heden worde *impressionist!*

Onze voorvaderen ten voorbeeld, toonde spreker aan dat deze kunst volstrekt niet nieuw was, en dat ook zij wel degelijk impressionisten waren geweest, getuige de breede opvatting in hunne monumenten.

Nog veel werd door den spreker aangehaald tot verduidelijking van zijn betoog, dat de impressionistische kunst de bouwkunst der toekomst is. De architect van heden breke met de oude sleur van afgezaagde vormen, eerst *dan* is er prikkel tot absolute vereenvoudiging en tot een zoeken naar effect in groote lijnen met sobere details; en dan zal hij zich rustig gevoelen in een toekomstige democratische maatschappij, die tot *motto* in haar schild zal voeren, dat alles wat niet tot maatschappelijken welstand der gemeenschap strekt, als misdadig zal worden beschouwd.

Deze lezing werd door de leden met onverdeelde aandacht gevolgd en de bosiende zeggingskracht en de overtuiging, waarmede zij door den spreker behandeld werd, lokten een langdurig applaus uit als bewijs van oprechte instemming met het gesprokene.

De Voorzitter bedankte daarop in enkele hartelijke woorden den spreker, en twijfelde niet of de vele wenken en raadgevingen, hier gegeven, zouden wel ter harte genomen worden; hij sprak daarbij den wensch uit den heer Berlage, alhoewel ondbekende der Vereeniging, nog menigmaal te zullen weerzien.

Na het balloteeren en voorstellen van eenige nieuwe leden werd de vergadering opgeheven, nadat nog besloten was, naar aanleiding van een schrijven van het Hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, adhesie te verleenen aan het bekende request aan de 2de Kamer in zake den Museumbouw.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. Op 53-jarigen leeftijd is hier overleden de heer F. J. Th. N. Benkman van der Wijck, oud-hoofdingenieur bij 's lands burgerlijke openbare werken in Ned.-Indië. In 1864 vertrok Van der Wijck naar Indië als adspirant-ingenieur van den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken, en na de verschillende klassen te hebben doorloopen, werd hij in 1887 tot hoofdingenieur 2e klasse benoemd. In 1890 werd hij gepensioneerd.

— Evenals vorige jaren heeft ook nu weder het bestuur der „Vereeniging van Nederlandsche Steenfabrikanten" een statistiek opgemaakt van het in ons land gemaakt aantal steenen. Hieruit blijkt, dat dit getal in 1893 bedroeg 789,757,500, d.i. 62,565,900 minder dan in 1892.

— Op de vergadering, door het Koninklijk Instituut van Ingenieurs op Dinsdag 14 dezer te houden, worden de navolgende onderwerpen aan de orde gesteld:

a. Mededeeling van het lid R. P. J. Tutein Nolthenius, betreffende een nabij Heusden volgens het Monier-stelsel gebouwden duiker.

b. Voordracht van het lid Joh. Krap over:

1°. een veilige ligplaats voor de Scheveningsche vloot, gedurence meer dan zestig jaren wenschelijk geacht, wordt nu noodzakelijk;

2°. het ontwerp van een binnenhaven nabij Scheveningen met een kanaal- en spoorwegverbinding 's-Gravenhage—Hoek-van-Holland.

c. Voordracht van het lid M. Sijmons over den werkkring van den gezondheids-ingenieur.

Amsterdam. Zaterdag, 4 November, werd in het gebouw der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst eene vergadering gehouden door eenige architecten, die door de afdeeling „Amsterdam" dier maatschappij waren uitgenoodigd middelen te beramen om de afdeeling tot meerderen bloei te brengen en haar krachtig optreden, waar dit mocht blijken noodig te zijn, mogelijk te maken.

De vergadering had een intiem karakter, waardoor het minder passend voorkomt daarvan een uitvoerig verslag te geven; met genoegen kan intusschen worden geconstateerd dat vele architecten aan de roepstem gehoor hadden gegeven en men algemeen overtuigd was dat meerdere samenwerking en onderlinge waardeering wenschelijk waren.

Staande de vergadering traden velen tot het lidmaatschap der Afdeeling toe, zoodat het vooruitzicht geopend is dat haar bijeenkomsten drukker bezocht zullen worden, waardoor de verschillende belangen ongetwijfeld bevorderd zullen worden.

Haarlem. Het Museum van Kunstnijverheid ontving door bemiddeling van den Minister van buitenlandsche zaken van de erfgenamen van wijlen Graaf C. M. E. G. van Bijlandt, buitengewoon gezant en gevolmachtigd Minister van H. M. de Koningin te Londen, het prachtwerk Eastern Carpets, twelve early examples, met beschrijvenden tekst van Vincent J. Robinson.

— Voor de houtverzameling ontving het Koloniaal Museum dezer dagen belangrijke bijdragen. Door de Steenkolen-maatschappij Oost-Borneo te Amsterdam, werd namelijk een kolossaal stuk wortelhout, haar door den Sultan van Koetei ten geschenke aangeboden, aan het Museum afgestaan. Dit wortelhout (van Kajoe Bengeris) schijnt in groote afmetingen voor te komen, ten minste het ontvangen monster is een 10 cM. dikke plank van 2 M. 15 cM. breed en 1 M. 70 cM. hoog, row uit den stam of zijplaten daarvan bekapt. Het gewicht van deze plank wordt berekend op 500—600 K.G. Volgens mededeeling van de bovengenoemde Maatschappij wordt deze houtsoort door de inlanders tot het maken van prauwen aangewend. De fraaie teekening van het hout komt overeen met die van het zeldzame echte wortelhout van Pterocarpus santalifis, dat echter nooit in zulke groote afmetingen gevonden wordt. Twee fraaie stukken van deze laatste houtsoort werden door de Molukksche Handelsvennootschap aan onze verzameling afgestaan, evenals een groot stuk ebbenhout, ijzerhout, lasschout en een flink monster lingoahout van Pterocarpus indicus.

Dit hout, ook nog bekend als angsanahout, wordt in Britsch-Indië andaman redwood of padouk genoemd: het is een uitmuntend bouwmateriaal, hard en taai van structuur, laat zich fraai bewerken en is in alle opzichten gelijk te stellen met het Britsch-Indische teakhout. Buitendien levert het een uitstekend materiaal voor geweerkolven en wordt het voor dit doeleinde sedert 1873 van Birma naar Madras uitgevoerd. Goed toebereid padoekhout is geheel ongevoelig voor wisseling van temperatuur en vocht, en komt dan ook sedert de groote Koloniale en Indische Tentoonstelling te Londen in 1885, gevoegd op de Engelsche markt. In 1892 was de prijs die daarvoor te Londen betaald werd ongeveer £ 7—10 p. ton, terwijl blokken padoek in Calcutta 67 K. p. ton en planken 76 K. p. ton opbrachten. Deze boomsoort is ook in onze Koloniën zeer algemeen verspreid in de vlakten en lagere bergstreken.

Arnhem. Op een adres van de Vereeniging tot restauratie van de Groote of St.-Eusebiuskerk alhier, om een jaarlijksch subsidie uit de provinciale fondsen als bijdrage in de kosten van restauratie dier kerk, werd op advies van Ged. Staten met 38 tegen 18 stemmen door de Provinciale Staten van Gelderland afwijzend beschikt. Bij een dergelijk aanvrage in 1889 gedaan, om subsidie in de kosten van restauratie der H.-Walburgiskerk te Zutfen, waren slechts 10 stemmen vóór het verleenen van een dergelijke subsidie.

's-Hertogenbosch. Bij de behandeling van een voorstel ter voorziening in de vacature van hoofdingenieur van den provincialen waterstaat, ontstaan door het overlijden van den heer F. C. Bake, werd in de Statenvergadering de wenschelijkheid betoogd, dat een ingenieur te Breda en een te Eindhoven werd gestationneerd. Men achtte dit voor den dienst noodzakelijk en zelfs voor de provincie minder kostbaar. Na langdurige beraadslagingen werd besloten:

1°. de jaarwedde van den aan te stellen hoofdingenieur terug te brengen op de som, oorspronkelijk vastgesteld bij besluit van 22 Juli 1875, zijnde *f* 4000;

2°. eene oproeping te doen van sollicitanten voor de opengevallen betrekking, ten einde daarna te kunnen overgaan tot het opmaken eener aanbeveling, en

3°. aan Ged. Staten op te dragen het denkbeeld te overwegen, om een ingenieur aan te stellen op eene jaarwedde van *f* 2500 en een op *f* 2000, en deze te stationeeren te Breda of Rozendaal en te Eindhoven of Helmond.

Nijmegen. De heer W. van de Poll, gemeente-archivaris alhier, deelt omtrent de voorgenomen opgravingen op het Valkhof, waartoe aan Dr. Plath uit Berlijn vergunning is verleend, het volgende mede, waaruit het groote gewicht dezer opgravingen, uit een wetenschappelijk oogpunt beschouwd, blijkt:

Het is bekend dat de zoogenaamde Furstendoms Burcht, bij de belegering der stad Nijmegen door de Franschen in 1794 groote schade leed, wat op den Landdag in Oogstmaand van 1795 aanleiding gaf tot een voorstel, dat in weerwil van het protest der afgevaardigden vanwege de stad Nijmegen, van het Rijk en tusschen Maas en Waal, werd aangenomen. Den 16den Februari 1796 werd de Burcht in het openbaar verkocht voor *f* 90,400 en terstond na den toeslag — zegt In de Betouw in zijn bekend geschrift: Lotgevallen en eindelijke ondergang van den van ouds alom vermaarden Burgt binnen Nijmegen — werd met een aantal van meerstentijds tusschen de 100 en 150 arbeiders de slooping begonnen, en het werk alzoo bij aanhoudendheid voortgezet tot in Herfstmaand 1797. „En het zoude der moeite waardig geweest zijn", voegt hij erbij, „dat bij de ontbloting de ligging der grondslagen aanwkeurig en meetkundig was opgenomen, om zich een begrip der gedaante van de eerste inrichting te kunnen maken."

Mr. J. van Lennep bejammert het, dat zulks niet is geschied „dat ware" — meent hij — „eene hoogst belangrijke bijdrage tot de geschiedenis onzer oude bouwkunst en tot de kennis van de inrichting onzer oudste burchten geweest". Met Oltmans deelt hij diens verwondering, dat In de Betouw, die zulke blijken van belangstelling in deze oudheden gegeven heeft, dit zelf niet heeft gedaan of laten doen. Hij was daartoe in de gelegenheid, terwijl wij ons hebben moeten behelpen met den plattegrond van J. Blaeu en eenige oude afbeeldingen.

De heer Hermann uit Kleef geeft in zijn belangrijk opstel: Der Palast Kaiser Carls des Grossen zu Nijmwegen, opgenomen in de Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande, Heft LXXVII, Bonn 1884, zijne hoop te kennen, dat de naazat eenigszins zal goedmaken, wat de voorzaat verzuimd heeft.

(*N. R. Ct.*)

Wageningen. Voor directeur der Wageningsche Gasverlichting" maatschappij is uit 45 sollicitanten de volgende voordracht opgemaakt; P. M. Mijnema Gzn., gasdirecteur te Dokkum; A. Camper Titsingh, te Wageningen, oud-gasdirecteur te Maassluis, en E. Beek, te Zwolle. Uit deze voordracht zullen de aandeelhouders Zaterdag 11 dezer een keuze doen.

— Aflevering 9 van het *Handboek voor den Meubelmaker* (uitgave van A. W. Sijthoff te Leiden) bevat het slot van Hoofdstuk VI: de zitmeubelen. Voorts wordt in deze afl. een begin gemaakt met hoofdstuk VII: kasten. Het bevat: 1o. Inleiding, de opbouw van kasten. 2. De gewone kast, de kloerkast. 3. De spiegelkast. 4. De boekenkast. 5. Het buffet, de crédence. 6. De sierkast, de kabinetkast. 7. De zilverkast. 8. De keukenkast. 9. De uitstalkast. 10. De paramentenkast. 11. Onderwetsche kasten.

PERSONALIA.

— De ingenieur 1e kl. bij den dienst van Staatsspoorwegen op Java, de heer J. M. Sweep, is eervol ontheven van de opdracht tot het doen van opnemingen en het opmaken van ontwerpen voor een spoorwegverbinding tusschen de residentiën Batavia en Bantam met een zijlijn van Batavia naar Tangerang, en geplaatst bij den aanleg der lijn Probolinggo—Panaroekan.

— Bij Kon. besluit is aan den eervol ontslagen opzichter van maritieme werken bij 's Rijks werf te Amsterdam, R. Blankevoort, verleend de zilveren eeremedaille der orde van Oranje-Nassau.

— Door den Minister van Waterstaat zijn benoemd tot 1 Januari 1895 als buitengewoon opzichter: R. Van der Ploeg, te Amsterdam, bij het bouwen van een stoomgemaal nabij de Oranjesluizen te Schelliukwoude; C. Stuurman en J. Kluit bij de verbetering van het vaarwater buiten den afsluitdijk bij Schellinkwoude.

— Te Amsterdam is benoemd tot tijdelijk opzichter 2e kl. bij de publieke werken de heer A. J. van Lohuizen alaar.

— Naar men ons mededeelt, zal de heer Hissink, thans buitengewoon opzichter bij het Merwede-kanaal, gedeelte Nieuwersluis—Nieuwersluis, met 1 Jan. 1894 als opzichter, belast met het toezicht op de onderhoudswerken van gemeend kanaal, worden aangesteld over het gedeelte Nieuwersluis—Utrecht.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Leeraar in de natuurkunde, cosmographie, scheikunde, werktuigkunde en technologie, aan de instellingen van middelbaar onderwijs te Delft. Jaarwedde ongeveer *f* 2200. Adres tot 15 Nov. ter secretarie der gemeente.

Advertentiën.

Openbare AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **27**-ten **November 1893** des avonds ten **7** ure, zal door de Coöperatieve Bouwvereeniging „EMMAKADE" te 's Gravenhage, in het openbaar in een der lokalen van de *Leesinrichting* in de *Oude Molenstraat* te 's Gravenhage worden aanbesteed:

het bouwen van 7 woonhuizen aan de Koningin Emmakade.

Het bestek met 2 bestekteekeningen is tegen betaling van *f* **2**.— verkrijgbaar bij GEBROEDERS J. & H. VAN LANGENHUIJSEN te 's Gravenhage.

Aanwijzing zal worden gegeven op *Vrijday 24 November 1893*, des middags ten 12 ure, op het bouwterrein.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Architect S. WIJN, *Koningsplein* 45 te 's Gravenhage, alwaar op den dag der besteding de biljetten in de bus moeten zijn bezorgd voor 5 uur des namiddags.

HET BESTUUR.

AANBESTEDING.

Door het BESTUUR van de MASSALE ZEESLUIS te *STAVOREN* zal op **25 November** e. k. des voormiddags **11** uren, in de Sluiswachterswoning aldaar worden aanbesteed:

Het maken en leveren van de IJZEREN DEUREN in de Zeesluis.
(Raming *f* 12150.00).

Bestekken zijn te verkrijgen tegen betaling van **50 Cents** bij den Secretaris te Stavoren.

Inlichtingen verschaft de Hoofd-Ingenieur S. J. VERMAES, te *Leeuwarden*, terwijl aanwijzing op het terrein zal plaats hebben den **17 November** *1893*, des voormiddags 10 ure.

M. H. TROMP, *fgd. Voorzitter.*
A. ALBERTS, *Secretaris.*

Stavoren, 1 November 1893.

De belanghebbenden worden geroepen op den veranderden datum een aanwijzing.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **4n December 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te Amsterdam in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed volgens bestek No. 571:

Het veranderen van den onderbouw, het maken, leveren en opstellen van den plaatijzeren bovenbouw van eene draaibrug met twee vaste bruggen over de Regge bij Rijssen met bijbehoorende werken in twee perceelen.
Begrooting 1e perceel *f* 7000
2e perceel *f* 21,000.—

Het bestek met teekening zijn tegen betaling van *f* **1.50** verkrijgbaar aan het *Centraal Administratiegebouw* der Maatschappij aan het *Droogbak* te Amsterdam bij den Portier of op *franco* aanvrang met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer **154**.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **4n December 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 562:

Het maken van een dubbele steenen wachterswoning No. 43 bij K. M. 38.193 en het afbreken van de dubbele steenen wachterswoning No. 50 bij K.M. 44.638 aan den spoorweg AMSTERDAM-ROTTERDAM.

Begrooting ƒ6300.

Het bestek is tegen betaling van **ƒ0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier of op franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **27 November 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 568:

Het maken van Abris voor halten op de spoorwegen AMSTERDAM-ROTTERDAM en AMSTERDAM—HILVERSUM-UTRECHT in 2 perceelen. Begrooting perceel I ƒ1700.— perceel II ƒ1160.—

Het bestek is tegen betaling van **ƒ0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier of op franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwil of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek is vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Schoolbouw.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *EDE* brengen ter openbare kennis:

dat op **Zaturdag** den **2 December a.s.** des voormiddags **elf** uur ten gemeentehuize te EDE in het openbaar zal worden aanbesteed:

het aanbouwen van twee lokalen aan de openbare school te Geldersch Veenendaal met bijlevering van materialen, arbeidsloonen en transporten.

Het bestek met voorwaarden en teekening ligt ten gemeentehuize ter inzage, en is alsdan tegen betaling van **ƒ0.50** verkrijgbaar van af den 13 November a. s.

Aanwijzing op het terrein op *Zaturdag 25 November* a. s. voorm. elf uur.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **4n *December* 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 573:

Het maken van een bijgebouw voor lampisterie, magazijn en conducteurskamer en het verbreeden van een gedeelte perron op het stationsemplacement HOEK VAN HOLLAND.

Begrooting ƒ5850.—

Het Bestek is tegen betaling van **ƒ1.—** verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Stoommuurtegelfabriek
SYBRAND TJALLINGII, Harlingen,
levert **Porceleinwitte Muurtegeltjes** 13 × 13 cM², 15 × 15 cM². **achtkante Tegels** met **inlegstukjes** in diverse kleuren en vele soorten **geschilderde Tegels. Sterk concurreerende Prijzen.**

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **27n *November* 1893** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed volgens bestek No. 572.

Het maken van een dubbele steenen woning voor stationsambtenaren met bijbehoorende werken, aan den toegangsweg op het emplacement LICHTENVOORDE-GROENLO van denspoorweg ZUTPHEN-WINTERSWIJK.

Begrooting f 8700.

Het bestek is tegen betaling van **ƒ1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

VITRAUX GLACIER
(Raamversiering)
duurzaam en schooner dan gebrand glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres Horren, enz.**
AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Behanger.*

C. H. MOORS,
Beeldhouwer.
UTRECHT, Oudegracht A 192.
RESTAUREERT **antique meubelen.**
NIEUWE MEUBELEN worden naar den eisch dier tijd en bij verkiezing naar teekening vervaardigd.

Pelt & Co.
***ROTTERDAM.* Glashaven 41.**
***'s-BOSCH.* Kanaal D—93.**
Handel in alle soorten bouwmaterialen.

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert
HILLEN EN Co.
Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

H. J. WESSELS.
HANDELAAR in **fijne Houtwaren**, als **Mahonie, Noten, Eschdoorn, Wit-** of **Steenbeukenhout** enz.
O.-Z. VOORBURGWAL 128, AMSTERDAM.
Eenig adres voor Spoor-, Tram- en Rijtuigpanneelen.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG — N°46 — ZATERDAG, 18 Nov. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 'S-GRAVENHAGE.

HET HUIS DER FAMILIE CARDINAAL TE GRONINGEN.

(*Met eene Plaat.*)

Dit huis, staande in de Oude Kijk in 't Jatstraat, enkele huizen van de bekende sociëteit *De Harmonie*, is kortelings in handen van een banketbakker overgegaan en zal geheel worden afgebroken. Hoewel er eenige hoop bestaat, dat de rechterhelft misschien op de een of andere wijze bewaard zal blijven, is het toch te betreuren, dat wederom een getuige van den fraaien bouwstijl onzer vaderen uit zijn omgeving verdwijnt, om misschien slechts als museumobject (volgens de uitdrukkingswijze onzer oostelijke naburen) bewaard te blijven.

De rechterhelft van het gebouwtje dagteekent, blijkens het jaartal boven in den gevel, uit het jaar 1559. Een tweede jaartal bevindt zich aan een der halfzuilen van de benedenverdieping, doch is wegens de talrijke gele verflagen niet meer te lezen. De linkerhelft schijnt jonger; niet alleen in de tegenwoordige uiterlijke gestalte, maar ook in het inwendige van het huis is zij niet zoo zwaar en soliede gebouwd als het rechter gedeelte. Daar dit evenwel geen deur heeft, noch blijkbaar ooit gehad heeft, moet er links ook wel een ander gedeelte gestaan hebben.

Uit een architectuur-historisch oogpunt is dit gebouw niet alleen voor Groningen, maar voor ons geheele land van het hoogste gewicht. Het is een der weinige nog bestaande in den zuiver renaissancestijl van 't midden der 16e eeuw opgetrokken gebouwen. Op een basis van arduinsteen verheffen zich twee rijen van vier halfzuilen, elk met drie vensters ertusschen, de ondersten in Dorischen, de bovensten in Jonischen stijl. Allen zijn in het onderste derde gedeelte met vlakke reliefs versierd en dragen een antikiseerend fries. De halfzuilen en pilasters van het topgeveltje zijn in Korinthischen stijl. Links, rechts en boven het raam ziet men in medaillons de bustes van Koning David, Alexander den Groote en Karel den Groote en haut relief, meer als representanten van de oud-testamentische, Heidensche en Christelijke koningsmacht dan (zooals Galland meent) als een indirect kompliment voor Karel V gedacht, die in 1559 reeds vier jaren de heerschappij over onze gewesten aan zijn zoon Philips II had overgedragen.

De spits van het geveltje werd vroeger versierd door een statuette, die — zijn wij wel ingelicht — thans in het Provinciaal museum van oudheden bewaard wordt. Links en rechts ziet men eerst voluten, daarboven twee kleine liggende gestalten aangebracht. Behalve de vensters, die in den loop der tijden gemoderniseerd zijn en de dikke verflaag, waaronder vele fijnheden der ornementen verborgen zijn, is het gebouwtje volkomen intact. Inwendig daarentegen biedt het hoegenaamd niets bezienswaardigs meer.

Bijgaande plaat is vervaardigd naar eene photographie uit het atelier van den photograaf Joh. G. Kramer te Groningen.

D. G.

IMPRESSIONISTISCHE BOUWKUNST.

Reeds vroeger werd in dit blad melding gemaakt van de pogingen, die door de jongere Nederlandsche bouwkunstenaars in het werk worden gesteld, om tot een nieuwe, echt moderne richting in de bouwkunst te geraken.

Het moet erkend worden, de bouwkunst komt in deze wel een weinig met de nachtschuit. Waar de schilders reeds lang over het „impressionisme" heen zijn, om thans op de voor het *profanum vulgus* onbestijgbare hoogten van het „symbolisme" te verwijlen, waar de litteratoren, de thans beruchte „jongere generatie", proza en poëzie wisten te scheppen, die aan schoonheid, doch ook aan onduidelijkheid niets te wenschen overlieten, daar sukkelde de bouwkunst nog maar altijd op de oude, platgetreden paden voort. Dit zal nu, den Goden zij dank, anders worden. Wij zullen, het werd te Rotterdam door een der meest bekwame jongeren uitgesproken, ook impressionistische bouwkunst krijgen.

In afwachting van de voltooiing van het eerste bouwwerk, dat ons die impressionistische richting zal te zien en te bewonderen geven, moge hier het een en ander over de indrukkunst een plaats vinden.

Wat placht men, indertijd, onder de „impressionisten" in de schilderkunst te verstaan? Het waren diegenen, welke in hun werken den indruk wilden

wedergeven, welken zij, op *één* oogenblik, van de natuur gehad hadden. Men kan dus zeggen, dat zij met meer of minder geluk poogden den beschouwer hunner stukken deelgenoot te maken van het vizioen, dat hun geestesoog aanschouwde. Bij een dergelijk vizioen komt het, natuurlijk, op details niet aan, en het is dan ook te verklaren, dat men bij eene dergelijke schilderij soms niet wist of men een boom, een koe of een man zag. Al te nuchtere toeschouwers hebben zich soms over deze onduidelijkheid geraakt getoond, doch onzes inziens ten onrechte, daar de schilder zijn werk niet voor dergelijke philisternaturen gemaakt had.

In zekeren zin is de bouwkunst, hoe vreemd dit ook misschien moge klinken, altijd impressionistisch geweest. Wel kan de bouwmeester niet, als de schilder, den indruk van iets, dat hij werkelijk gezien heeft, den beschouwer mededeelen, doch wij zouden willen beweren, dat hij nog „intenser" impressionist is, daar hij, zoowel in zijn ontwerpen als in zijn uitgevoerde scheppingen, den beschouwer onder den indruk brengt van hetgeen hij alleen in zijn kunstenaarsziel met zijn geestesoog heeft gezien. Vandaar dat het dikwijls een genot is de eerste schetsen, die door een begaafd man voor een bouwwerk van beteekenis gemaakt zijn, te beschouwen. De los daarheen geworpen krabbels en vegen geven zulk een duidelijk inzicht in den scheppingsarbeid van den kunstenaar. Zij zijn impressionistisch in den goeden zin des woords.

Een dergelijke schets, hoe artistiek ook, heeft echter voor een bouwmeester slechts betrekkelijke waarde, en wij achten het een zeer bedenkelijk verschijnsel, dat velen der jongeren het maken van zulke krabbels als het hoogste, wat de bouwkunst vermag, aanzien.

Zal toch het bouwwerk uitgevoerd worden, dan is het noodig dat de schets op grooter schaal worde uitgewerkt, dat details op een tiende, ja ten slotte op de ware grootte gemaakt worden. Deze details kunnen, met den besten wil, niet impressionistisch behandeld worden, doch moeten daarentegen aan duidelijkheid niets te wenschen overlaten. Wij meenen dus te hebben aangetoond in hoeverre er van impressionisme in de bouwkunst sprake zal kunnen wezen, en zijn zeer benieuwd naar het eerste bouwwerk, dat ons van ons ongelijk in deze zal overtuigen.

Men kan, na het bovenstaande, overtuigd wezen, dat wij van de invoering eener impressionistische bouwkunst, zooals ons te Rotterdam werd aangeprezen, niet veel verwachten. Moet dan de architectuur maar op de afgetreden paden blijven voortgaan? Dit is onze bedoeling volstrekt niet; integendeel, wij zouden meenen, dat zij verder van het bestaande moet afwijken, dan de Rotterdamsche spreker bedoeld schijnt te hebben. Niet bij het impressionisme, dat al min of meer „vieux jeu" is, doch bij het symbolisme moet de bouwkunst zich aansluiten. Het symbolisme is niet in strijd met haar wezen, en zij kan daarvan veel meer partij trekken, dan men wel meenen zou. Als voorbeeld wijzen wij op de katholieke richting in de bouwkunst, die, dank zij het ijverig voortgaan van Dr. Cuypers, zulk een hooge vlucht genomen heeft. De Christelijke symboliek is door haar tot nieuw leven gekomen; elk ornement, dat een thans opgerichte katholieke kerk te aanschouwen geeft, heeft een symbolische beteekenis.

Wat nu bij een katholieke kerk mogelijk is, moet ook bij ieder ander bouwwerk mogelijk zijn. Onze leuze moet zijn *„geen ornement, of het moet op de bestemming van het gebouw betrekking hebben"*.

Men meene niet, dat dit een leus is, aan de middeleeuwen ontleend. Om slechts één voorbeeld uit lateren tijd te noemen, wijzen wij op het prachtige Amsterdamsche Raadhuis, waar geen de minste versiering is aangebracht, die niet symbolisch en toepasselijk is. Ook op de talrijke gevelsteenen onzer zeventiende-eeuwsche gevels mag gewezen worden.

Nu weten wij wel, dat het heel wat studie vereischt, om een symbolist te worden. Heidensche en Germaansche mythologie, Christelijke symboliek, heraldiek en plaatselijke overleveringen dienen dan grondig bestudeerd te worden. Wij meenen echter niet te veel te eischen, indien wij van onze jongere bouwkundigen vorderen, dat zij hunne studiën in deze richting zullen uitbreiden.

COMPIÈGNE.

De meeste reizigers, die uit het Noorden naar Parijs gaan, herinneren zich Compiègne, niet anders dan als een oud station, waar slechts met moeite eenige verversching te verkrijgen was, en waar de waggons, die gedurende het eerste deel der reis nog enkele open plaatsen hadden, zoodat men althans de beenen kon uitstrekken, geheel gevuld werden door de talrijke Parijzenaars, die nog voor den avond hunne woonsteden wilden bereiken.

Wie er is afgestapt, zal aanvankelijk eenige teleurstelling ondervonden hebben. De banale moderne huizen, de stoffige kaden van de Oise zijn zeker niet geschikt om den reiziger, die naar iets interessants zoekt, te bevredigen.

Is men echter de groote brug, die over de rivier naar de eigenlijke stad leidt, overgegaan, en de Rue de Solférino doorgeflaneerd, dan verandert alles. Gij zijt dan in de nabijheid van het allerliefste raadhuis, de kerk St. Jacques, het bekende paleis, en eenige andere belangwekkende gebouwen.

Uit sommige overblijfselen kan men opmaken, dat de stad vroeger nog veel interessanter geweest moet zijn. In kromme nauwe straatjes zijn nog hier en daar oude gevelfragmenten te vinden; de nieuwe kaarsrechte avenues, die vooral onder het tweede Keizerrijk schijnen aangelegd te zijn, hebben heel wat schilderachtigheid doen verdwijnen.

De kerk van St. Jacques schijnt in hoofdzaak nog uit de 13e eeuw te dagteekenen; zij heeft in plattegrond den vorm van een kruis. De betrekkelijk zeer eenvoudige details hebben een vroeg-Gothisch karakter. Alleen de hooge toren, aan de westzijde geplaatst, is blijkbaar pas in de vijftiende eeuw gebouwd. In vele opzichten brengt hij den Tour St.-Jacques te Parijs in herinnering; de silhouet is echter anders, wat veroorzaakt wordt door het Renaissance koepeltje met balustrade, dat, misschien in de zestiende eeuw, op den toren geplaatst werd. De kerk bevat twee altaarstukken van Philippe de Champaigne; de afsluiting van een der kapellen moet oorspronkelijk de balustrade om het ledikant van Lodewijk XIV geweest zijn.

De kerk van St. Antoine is ook uit de 13e eeuw afkomstig, doch in de vijftiende en zestiende eeuw blijkbaar geheel verbouwd. De westelijke gevel, die door twee lage achtkante torens geflankeerd wordt is een zeer fraai voorbeeld van den flamboyant-stijl. De kapellen om het koor vertoonen de eigenaardige vermenging van Gothiek en Renaissance, die men ook bij St. Eustache aantreft. In de kerk staat een zeer oude doopvont, die uit de in 1793 verwoeste kloosterkerk van St. Corneille afkomstig is.

Het fraaiste gebouw der stad is zeker het raadhuis, omstreeks 1500 gebouwd. Het herinnert in vele op-



HUIS VAN DE FAMILIE CARDINAAL TE GRONINGEN.

zichten aan de Nederlandsche en Belgische voorbeelden van dien tijd en is in zuiveren laat-Gothischen stijl opgetrokken. Om symmetrie hebben de kunstenaars, die het ontwerp maakten, zich niet bekommerd; de deur b.v. is aan een der zijden, onder een klein raam gemaakt, terwijl ook de vensters niet juist in de assen staan. De raamomlijstingen zijn zeer rijk; op de eerste verdieping ziet men een nis met het ruiterstandbeeld van Lodewijk XII. Uit het hooge leien dak rijst een zware belfrood, terwijl ook op de hoeken kleine torentjes zijn aangebracht. Het geheel is met veel zorg en goeden smaak gerestaureerd. In het gebouw is een verzameling van oudheden te zien.

Wij hebben nu de stad bezichtigd en begeven ons naar het kasteel. Breede lanen leiden erheen en wij zien het reeds in de verte voor ons. Het is uitgestrekt genoeg, doch het maakt toch geen bijzonder grootschen indruk. De gevel aan de zijde van het terras is meer dan tweehonderd meter lang, en erg vervelend. Toch heeft een architect van naam, Gabriel, in het midden der achttiende eeuw het gebouw opgetrokken. Wij werden onwillekeurig aan het Amsterdamsche Paleis van justitie herinnerd, toen wij den gevel beschouwden. Even dor klassiek, maar door de grootere lengte nog eentoniger, doet het paleis te Compiègne zich voor.

Ook van binnen maakt het gebouw een kouden indruk. Men ziet daar schilderijen van meesters van den tweeden, ja derden rang; gobelins, die niet tot de besten in hun soort behooren; Sèvres-vazen, in den trant van Louis Philippe en alles behalve fraai; meubelen, die meer door rijkdom dan door schoonheid uitmunten.

Niets herinnert meer aan de smaakvolle perioden toen Madame du Barry of Koningin Marie Antoinette hier heerschten. Alleen het eerste en het tweede Keizerrijk hebben hun stempel op de versieringen in de vertrekken gedrukt.

Men gaat door zalen, ingericht naar de plannen van Percier en Fontaine, droog, correct, doch tevens min of meer heroïek, aan het oude Rome herinnerend. In het bijzonder de feestzaal mag hier genoemd worden; zij is geheel aan de verheerlijking van den grooten Corsikaan gewijd. Het plafond, dat door twintig kolommen, aan die van Paestum herinnerend, gedragen wordt, prijkt met schilderijen van Girodet, die 's Keizers overwinningen ten onderwerp hebben. In denzelfden geest zijn de bibliotheek en 's Keizers slaapkamer behandeld.

De vertrekken, onder Napoleon III ingericht, zijn alleen in zooverre interessant, als zij een getrouwe afspiegeling geven van den luchthartigen, en toch niet kunstvollen geest, die onder het tweede Keizerrijk heerschte. Wanneer men al de banale luxe, welke Keizerin Eugenie tentoonspreidde, beschouwt, wordt men onwillekeurig gedrongen vergelijkingen te maken. Zeker was b.v. de tijd van Lodewijk XV uit een oogpunt van zedelijkheid niet veel beter, ja wellicht nog erger dan de periode van Napoleon III. Wat echter van de regeering van den eersten Vorst gezegd moge worden, niemand zal willen ontkennen dat toen de frivoliteit als het ware gewijd werd door de hooge kunstuitingen, waartoe zij de aanleiding was. Deze wijding mist echter de tijd van het tweede Keizerrijk ten eenenmale; wie de zalen van het kasteel doorloopt, kan dit ten duidelijkste opmerken.

Toch bevorderden de Keizer en ook de Keizerin op hun manier de kunst. Het was vooral Viollet le-Duc, die bij hen in de gratie was, doch daar deze meer archeoloog, raisonneur en handig teekenaar, dan wel scheppend kunstenaar was, kon hij niet den vader van een Napoleon III-stijl wezen, zooals b.v. Oppenord en De Cotte dit van den Louis XV-stijl waren.

Hoe de keizer de kunst beschermde, kunt gij zien, indien gij een uitstapje in het schoone bosch van Compiègne maakt. Gij gaat de Avenue des Beaux Monts in, volgt deze prachtige laan tot het eind, en komt dan langs de route du Vieux Moulin te Pierrefonds. Beuken en eiken van grooten ouderdom werpen hier hun verkwikkende schaduw, en zoo bereikt gij den vijver van Baligny. Het kasteel van Pierrefonds is dan nog voor het oog verborgen, doch bij een kromming van den weg ziet gij het plotseling voor u. Het ligt op een vooruitspringenden heuvel, en wordt overal door droge grachten omgeven. Acht geweldige torens verdedigen het; zij worden naar de krijgshelden, die het meest beroemd waren, genoemd, nl. Karel de Groote, Caesar, Artus, Alexander de Groote, Godfried van Bouillon, Josua, Hector, en Judas Macchabeus. De donjon prijkt met beelden van St. Michiel en St. Joris

Overal ziet men machicoulis en kanteelingen, en het geheel heeft een zeer krijgshaftig uiterlijk; een modern koepelfort toont er niets bij. Toch zou zelfs een tweede luitenant der genie om dit bouwwerk lachen, en het een dwaasheid vinden, dat men daarvoor zes millioen heeft uitgegeven. Ook ons is het niet duidelijk, wat men wel met den bouw van dit kasteel heeft voorgehad. Al de wetenschap (misschien loopt er ook wel wat van St. Anna onder), die Viollet-le-Duc daaraan besteed heeft, blijft voor het groote publiek toch een gesloten boek. Voor een bepaald doel is het gebouw niet geschikt, daar wel nimmer een hoofd der Fransche Regeering daar zal willen wonen. Zelfs voor den oudheidkundige is het gebouw van geen waarde, daar het alles slechts.... Viollet-le-Duc is wat men ziet.

De binnenplaats van het kasteel maakt een zeer aangenamen indruk. Hier is, door de rijke details van de 15e-eeuwsche Gothiek, een geheel ander effect verkregen, dan men, als men het kasteel van buiten ziet, zou vermoeden. Wij willen hier in het midden laten of een 15e-eeuwsch bouwmeester het geheel niet anders zou behandeld hebben en of hier en daar de 19e eeuw niet wat al te duidelijk om een hoekje komt kijken.

De kapel van het kasteel komt op deze binnenplaats uit; het schijnt dat deze kapel nog voor een deel in wezen was, toen de restauratie begon. Een der beelden, een pelgrim, moet Viollet-le-Duc zelf voorstellen. Van de zalen in het kasteel zijn er slechts eenige voltooid; de meesten vertoonen nog hunne naakte muren. In sommigen echter is de decoratie aangebracht. De ridderzaal heeft een bouten gewelf, zooals wij dat in Nederlandsche kerken zien; de zware koppelbalken, die wij gewend zijn, ontbreken hier echter. De zeer monumentale schoorsteen is met zes vrouwenbeelden in nissen versierd; het moeten afbeeldselen zijn van Keizerin Eugenie en hare hofdames.

Wanneer men dit spiksplinternieuwe middeleeuwsche kasteel verlaat, kan men de gedachte niet onderdrukken, dat de millioenen, die Napoleon III daaraan besteed heeft, vrijwel weggeworpen geld zijn geweest. De Keizer had ongetwijfeld beter gedaan, indien hij het geld gebruikt had om de werkelijk begaafde kunstenaars, die onder zijn bestuur werkzaam waren, te steunen, in plaats van deze uit den aard der zaak onvruchtbare archeologische proefneming te doen. Viollet-le-Duc heeft zich in zijn Dictionnaire een mo-

nument gesticht, grootscher dan deze restauratie, die hem bij het nageslacht vermoedelijk niet tot veel roem zal strekken en die slechts beschouwd zal worden als de verwezenlijking van een vorstelijke gril, als het liefhebberijwerk van een bouwmeester-archeoloog.

Te Pierrefonds-les-Bains zijn talrijke hotels, waar gij gelegenheid vindt van uwe vermocienissen uit te rusten. Gij vindt daar ook rijtuigen, die u naar Compiègne terugbrengen, waar gij den trein gereed vindt staan, om u weder naar Parijs terug te voeren.

KONINKLIJK INSTITUUT VAN INGENIEURS.

Het Instituut hield een vergadering op Dinsdag 14 November j.l. in het lokaal Diligentia te 's-Gravenhage, die door een honderdtal leden en een geïntroduceerde bijgewoond en te elf uren door den president W. F. Leemans geopend werd. Deze herdacht een viertal leden, die sedert de vorige vergadering door den dood aan het Instituut waren ontvallen, met name de gewone leden H. G. C. van Dorp, C. W. Verloop, F. C. Bake en F. J. T. N. Beukman van der Wijck.

Hierna kwamen de notulen der Instituutsvergadering van 12 September jl. ter sprake, welke, zooals men zich zal herinneren, uitsluitend was gewijd aan de bespreking van het voorloopig ontwerp eener open verbinding van Amsterdam met de Noordzee, van het lid A. Huet. Wij besloten ons verslag omtrent die vergadering met de vraag te stellen of de heer Huet de bezwaren, tegen zijn ontwerp ingebracht, zegevierend had bestreden en voegden eraan toe, dat wij de officieële notulen van die vergadering met belangstelling te gemoet zagen.

Tot ons leedwezen werd tegen die notulen een protest ingediend door het lid H. E. de Bruyn, die de juistheid van hetgeen daarin voorkomt wat betreft hetgeen als antwoord op zijne bezwaren door het lid Huet is in het midden gebracht en dat, gelijk van zelf spreekt, met voorkennis van dezen is te boek gesteld, op verschillende punten betwistte. Was over het algemeen de indruk van de gehouden discussiën deze, dat de van verschillende zijden ingebrachte bezwaren, zoowel wat het technisch als wat het financieel gebied betreft, ver van voldoende waren wederlegd, het thans daaromtrent ingebracht bezwaar maakt de beoordeeling nog moeilijker en de bewering van een der sprekers van 12 September, dat wat de technische levensvatbaarheid van het plan betreft, we een belangrijke schrede zijn verder gekomen, zal nu wel met eenig voorbehoud dienen te worden begroet.

Blijft alsnog het geheele plan der open verbinding in de lucht zweven, in de thans gehouden vergadering bewoog men zich meer op practisch terrein, al was er ook thans sprake van een ontwerp, gelijk zoo straks zal worden medegedeeld.

Wederom waren vele geschenken ontvangen.

De president deelde mede, dat aan de verzameling, die van wege het Instituut naar de wereldtentoonstelling te Chicago was gezonden, blijkens daaromtrent van de Regeeringscommissie ontvangen bericht, twee bekroningen waren ten deel gevallen.

Voorts deelde de president het een en ander mede omtrent het onlangs verschenen Jaarboekje voor 1894 en een paar daarbij behoorende, geheel opnieuw bewerkte bijlagen.

Van den hoofdingenieur van den Waterstaat in het 9de district waren de gewone waarnemingen aan Den Helder en de opgave omtrent de in 1893 gedane meting aan het strand in de provincie Noordholland ontvangen.

De eerste spreker van deze vergadering was het lid R. P. J. Tutein Nolthenius, die eene uitvoerige voordracht hield over een nabij Heusden volgens het Monierstelsel gebouwden duiker. Dit stelsel, dat vooral in de laatste jaren in toepassing is gekomen en ook herhaaldelijk in het Tijdschrift van het Instituut is ter sprake gebracht, bestaat, gelijk men weet, uit een ijzeren netwerk in nauwe verbinding met een omhulsel van beton. Spreker deelde mede, dat de uitvinder oorspronkelijk een tuinman was, die deze samenstelling had uitgedacht ten einde aan de bakken van de planten een meer soliede en tevens lichtere constructie te geven. Het duurde niet lang of voor dit stelsel, meer of min gewijzigd, werden in het buitenland allerlei patenten genomen en vaak op vrij onwetenschappelijke wijze in toepassing gebracht, totdat eene Berlijnsche firma C. A. Weiss & Cie., na daarmede uitgebreide en nauwkeurige proeven te hebben genomen, een patent verkreeg, dat over een paar jaren zal zijn verstreken en waarmede zij de zaak in het groot toepaste, zoodat b. v. in den loop van 1891—92 reeds 71 bruggen voor gewoon verkeer, 2 spoorwegbruggen, 20 duikers enz. volgens dit stelsel door haar waren aangelegd, terwijl het is te verwachten, dat na het verstrijken van gemelden termijn de toepassing nog op meer uitgebreide schaal en ook goedkooper zal kunnen plaats vinden.

In de samenstelling werken ijzer en beton eendrachtig samen bij de druk- en de trekspanningen, groote onderlinge adhesie wordt hierbij verkregen, gelijke uitzetting bij verschillende temperaturen, terwijl het ijzer, dat op geenerlei wijze, hetzij langs galvanischen, hetzij langs anderen weg is behandeld, zoo fijn mogelijk in het beton wordt verdeeld. De benoodigde materialen kunnen, zooals van zelf spreekt, gemakkelijk ter plaatse van den bouw worden aangevoerd, terwijl een ander voordeel hierin is gelegen, dat het gebezigde ijzer, dat geringe afmetingen heeft, zich gemakkelijk laat buigen en daaraan alle gewenschte vormen kunnen worden gegeven.

De door den spreker gebouwde duiker en de daarbij gevolgde bouwwijze werden, met verwijzing naar de talrijke tentoongestelde teekeningen, in de bijzonderheden beschreven, waarbij ook vrij breedvoerig de formules bereffende druk en uitzetting werden ter sprake gebracht.

Spreker was van oordeel, dat dit stelsel voor vele doeleinden aanbeveling verdient, bv. voor beschoeiingsmuren, rechtstandsmuren, vooral voor bruggen wegens de veiligheid tegen roesten en ook voor gewonen huisbouw. Spreker vertoonde een afbeelding van een volgens dit stelsel in Kamerun gebouwd administratiegebouw met gevangenis.

Het lid J. M. K. Pennink moende te moeten betwijfelen, of de volgens deze samenstelling gebouwde werken van langen duur zouden zijn. Hij zou vreezen, dat door ongelijke uitzetting en krimping bij verschillende temperaturen allicht scheurtjes in het cement zouden ontstaan, die gaandeweg zouden toenemen, dat er zich een opening zou vormen tusschen het ijzer en het cement, waarin door capillaire werking water zich zou verzamelen en het ijzer allengs zou doen roesten.

Enkele vragen werden door de leden A. Déking Dura, M. Sijmons en Ph. W. van der Sleyden tot het lid Nolthenius gericht, die de verschillende sprekers beantwoordde.

Na de pauze kwam het lid Joh. Krap aan het woord, die zich ten taak had gesteld de twee volgende punten

te behandelen: 1°. een veilige ligplaats voor de Scheveningsche vloot, gedurende meer dan zestig jaren wenschelijk geacht, wordt nu noodzakelijk; 2°. het ontwerp van een binnenhaven nabij Scheveningen met een kanaal- en spoorwegverbinding 's-Gravenhage—Hoek-van-Holland.

Ook deze voordracht werd door een groot aantal kaarten en teekeningen toegelicht, en na het geven van een geschiedkundig overzicht betoogde spreker dat thans, na het tot stand komen van den Nieuwen Waterweg en van den toegang door de nieuwe sluis tot Amsterdam, aan een nieuwe zeehaven voor groote schepen te Scheveningen niet meer te denken valt.

Een zeehaven voor visschersschepen ware wellicht nog mogelijk, ware het niet, dat een zeehaven te Scheveningen altijd kostbaar is, zoowel in aanleg als in onderhoud, en dat de defensie ook haar eischen stelt.

Het onderhoud van een zeehaven van kleine afmetingen te Scheveningen bedraagt jaarlijks minstens f 60,000, en de kosten van een fort, dat ook bij een visschershaven noodzakelijk wordt geoordeeld, beloopen met de eischen voor bewapening al spoedig 2½ millioen gulden, zonder dat er van personeel sprake is.

Niettegenstaande deze bezwaren, blijft een haven te Scheveningen wenschelijk voor de visscherij, en de handel vraagt tegenwoordig niet anders dan middelen van gemeenschap. Doch de haven is niet alleen wenschelijk, maar wordt nu noodzakelijk tengevolge van het *afnemen van het strand*, wanneer men ten minste van oordeel is, dat het voortbestaan van de visscherij en reederij niet alleen voor Scheveningen, maar ook voor 's-Gravenhage en zelfs voor het geheele land een zeer gewenschte zaak is.

Het strand is in de laatste eeuwen voortdurend landwaarts verplaatst en de Noordzee bereikt thans de vaste kust van voorheen.

De geschiedenis der kustdorpen Katwijk met zijn Huis te Britten, Scheveningen en Terheiden bewijst de juistheid dezer meening.

Ook van Scheveningen meldt de historie, dat thans door de Noordzee wordt bedekt, wat eertijds in het midden van het dorp stond.

Door beplanting en andere verdedigingswerken werden de duinen later vastgelegd en het strand had tot heden voldoende breedte om de jaarlijksche aanvallen der zee op de duinen weerstand te bieden.

Het voortdurend afnemen van het strand, begonnen ten zuiden van Terheiden, gaat steeds in noordelijke richting voorwaarts en de tegenwoordige breedte van het strand wordt onvoldoende om de duinen tegen de aanvallen van de zee te beschermen; blijft dit afnemen aanhouden, hetgeen volgens alle gegevens waarschijnlijk zeker is, dan zal de nu reeds niet veilige ligplaats weldra geen ruimte meer bieden aan de bestaande visschersvloot. Bovendien moet, om de duinen te behouden, het strand verdedigd worden door zoogenaamde Delflandsche hoofden, waardoor de schuiten niet meer aan den wal kunnen komen en de visscherij te Scheveningen onmogelijk wordt. Dit is eene zaak van belang, want de Scheveningsche vloot neemt niet alleen deel aan de kustvisscherij, maar ook aan de haringvisscherij.

Van het begin dezer eeuw tot het jaar 1869 was de totale aanvoer met alle schuiten uit Holland gewoonlijk tusschen de 30,000 en 40,000 tonnen pekelharing en in 1892 bedroeg zij 536,828 ton.

In 1891 zond Scheveningen 232 bomschuiten en loggers uit, terwijl de geheele Nederlandsche haringvloot uit slechts 485 schepen bestond, alzoo 47.8 pCt.; in 1892 was de verhouding 48.4 pCt. en in 1893 49.1 pCt.

Van de totale geldelijke opbrengst van de geheele haringvisscherij in 1891 ad f 6,030,000, bedroeg het aandeel, door Scheveningsche bommen en loggers besomd, f 2,726,000, overeenkomende met 45 pCt.; in 1892 waren deze cijfers respectievelijk f 5,513,517 en f 2,372,143, makende 43 pCt.

De schuiten, welke des zomers voor de haringvisscherij gebezigd worden, dienen in de eerste maanden van het jaar voor de zoogenaamde noordvaart, voor het visschen met het schrobnet. In 1891 namen 151 bommen en 27 loggers van Scheveningen aan deze visscherij deel; de bommen besomden daarmede f 193,107,80 en de loggers f 34,608,08.

Uit deze cijfers volgt voldoende, dat Scheveningen tegenwoordig van de haringvisscherij bestaat en dat deze niet in handen is van enkele kapitalisten, blijkt uit de omstandigheid, dat in 1892 de 215 bomschuiten en 37 loggers door 72 reederijen werden uitgezonden.

De gezamenlijke sterkte der bemanning van de Scheveningsche vloot bedraagt 2522 personen en buiten de eigenlijke visschersbevolking vindt nog een niet onaanzienlijk gedeelte der inwoners een bestaan in de haringvischerij.

Terwijl de jaarlijksche opbrengst van de Scheveningsche visscherij omstreeks 2½ millioen gulden bedraagt, is die van de geheele Zuiderzeevisscherij van alle dorpen te zamen 1 tot 2 millioen gulden.

Daar Scheveningen zoo veel heeft bijgedragen tot de herleving van de haringvisscherij en een groot aandeel heeft in dien belangrijken tak onzer vaderlandsche nijverheid, zou het onverantwoordelijk zijn den bloei van dat bedrijf in de waagschaal te stellen; wordt er voor Schevingen niets gedaan, dan zal de haringvisscherij daar ter plaatse tot de geschiedenis behooren, zoodra de aanleg van zoogenaamde Delflandsche hoofden noodzakelijk wordt om het afnemen van het strand te keeren.

Een oplossing moet dus gezocht worden; het ontwerp eener binnenhaven nabij Scheveningen met een kanaal naar den Hoek van Holland voldoet aan de eischen door de reederij gesteld.

Het ontwerp, reeds vroeger gepubliceerd (zie o. a. *De Ingenieur* van 13 Mei 1893), werd door den spreker met behulp van een reeks van kaarten nader toegelicht.

De afstand van den Rotterdamschen Waterweg tot aan de binnenhaven is nog geen 17 kilometer en derhalve 3 kilometer korter dan de afstand Hoek van Holland—Vlaardingen.

Mochten er van Rijkswege bezwaren bestaan de berghaven te Hoek van Holland in de voorhaven van het kanaal op te nemen, dan wordt een monding voorgesteld ten westen van het fort; de spoorweg naar de abri kan dan tevens voor het grootste gedeelte ongewijzigd blijven.

De uitvoering van dit ontwerp is in het belang van Delfland, van het geheele Westland en van 's-Gravenhage. De boezem van Delfland is veel te klein en wordt nu vergroot met ruim 60 hektaren.

Vrees voor brak water is geheel ongegrond; een uitmonding van het kanaal te Hoek van Holland is op zich zelf veel gunstiger dan een uitmonding te Scheveningen en nu is het merkwaardig, dat noch de hoofdingenieur De Thomese in 1828, noch de hoofdingenieur A. Caland in 1858, noch de hoofdingenieur Waldorp in 1878 er bezwaar in gezien hebben door middel van een schutsluis te Scheve-

ningen watergemeenschap tusschen de zeehaven en de binnenvaarten te bewerkstelligen. Met *één* schutsluis te Hoek van Holland is men reeds in gunstiger omstandigheden dan te Scheveningen, en door de keersluis te 's-Gravezande tot schutsluis in te richten en het pand tusschen deze sluizen steeds op een peil te houden, dat lager is dan dat van Delflands boezem, wordt zelfs de vrees voor brak water geheel weggenomen.

Het belang van Den Haag ligt voornamelijk hierin, dat, behalve dat de visscherij wordt behouden, het kanaal ook kan worden dienstbaar gemaakt als ligplaats voor schepen van het Westland bij eventueele demping van de Prinsegracht en het kanaal in verbinding kan worden gebracht met den Zuidwest Buitensingel.

De raming van kosten voor den aanleg van de binnenhaven, het kanaal naar den Hoek van Holland en van de voorhaven aldaar is, met inbegrip van al de kunstwerken en daarmede in verband staande uitgaven, in ronde cijfers 4½ millioen gulden.

De raming van het verbindingskanaal naar Den Haag is twee ton gouds; de spoorwegverbinding 's-Gravenhage—Hoek-van-Holland zonder kanaal zou ruim 1½ millioen gulden kosten en nu door combinatie met het kanaal wordt de spoorwegverbinding verkregen voor 9 tonnen gouds, zoodat het aanbeveling verdient bij de beoordeeling van het kanaal-ontwerp de spoorwegverbinding niet uit het oog te verliezen.

Komt de binnenhaven tot stand, dan zal de concessie voor een wandelpier te Scheveningen niet meer geweigerd behoeven te worden, zooals nog onlangs is geschied met de aanvraag van de heeren Hemans & Cie. te Londen, maar zal de pier wellicht als middel tot strandverdediging benuttigd kunnen worden.

Een wisseling van gedachten had plaats met de leden J. Groenendaal Jr., J. F. W. Conrad en W. de Man, die hoofdzakelijk liep over het inlaten van water uit Delfland.

Wegens het vergevorderd uur moest het lid M. Symons, die zich had voorgesteld te spreken over den werkkring van den gezondheids-ingenieur, van het woord afzien.

In den loop der vergadering werden eenige leden aangenomen en anderen als zoodanig voorgesteld, waarna zij te 4 uren door den President werd gesloten.

PRIJSVRAGEN.

INRIJHEK VOOR EEN BUITENVERBLIJF.

Op deze prijsvraag, uitgeschreven door de Vereeniging tot bevordering van Bouwkunst te Groningen, en opgenomen in het nommer van 3 Juni jl., bladz. 178, zijn ingekomen 6 antwoorden onder de motto's:

1. Gruno.
2. Frisia-Gruno.
3. In vrijen tijd.
4. H. E.
5. Ra.
6. *Monogram.*

BEPROEVING VAN PORTLAND-CEMENT.

Op 22 September 1893 werd door mij uit eene partij portland-cement, merk Josson & Co., van 100,000 K.G., geleverd door den heer A. E. Braat te Rotterdam en bestemd voor de uitbreidingswerken aan de gemeente-gasfabriek te Arnhem volgens bestek n°. 10, een monster getrokken en zonder vermelding van naam opgezonden aan het Proefstation van bouwmaterialen Koning & Bienfait te Amsterdam.

De resultaten dezer proefnemingen waren als volgt:

Kleur gewoon grijs.

Soortelijk gewicht 3.13 (normaal).

Gloeiverlies { Vochtigheid 0.05 %. Gloeiverlies berekend op bij 100° C. gedroogd materiaal 2.27 %.

Het begin van de verharding 24 min. na het aanmaken van de specie.

Bindtijd 2 uur 13 min. na het begin van de verharding.

Restant op de zeef van 900 mazen per c.M² 5 %.
„ „ „ 2500 „ „ 17 %,
na zifting op eerstgenoemde zeef
Restant op de zeef van 4900 „ „ 7½ %,
na zifting op de zeef van 2500 mazen.

De weerstandsproef van de mortel, bestaande uit normaalzand in de verhouding van 1 : 3 en 8.1 % water, was als volgt:

Na 6 dagen liggen in het water:
Trekproef 15.4 K.G. per c.M² } Spec. gew. 2.24.
Drukproef 140 „ „ „
Na 27 dagen liggen in het water:
Trekproef 19.4 K.G. per c.M² } Spec. gew. 2.24.
Drukproef 196 „ „ „

De normen zijn 16 K.G. per c.M² voor de trekproef en 160 K.G. voor de drukproef.

Deze resultaten zijn genomen uit de 4 hoogste uitkomsten van 6 proefstukken na 24 uur ligging in vochtige lucht en respectievelijk 6 en 27 dagen ligging in water.

Het doorlatend vermogen van het cement bedroeg bij eene dikte der laag van 2 cM. en een waterdruk van 10 meter 0 M³. per dM². in 24 uur.

Uit deze uitkomsten bleek dat het Josson-cement behoort tot de goede soorten. De uitzetting van dit cement is ook zeer normaal, wat, met het oog op gewelven van beton, zeer aanbevelenswaardig is.

Gemeten met Bauschinger's meetapparaat bleek de lengte op 23 October 99.83 mM.
„ 23 September 99.79⁵ „
Uitzetting alzoo 0.035 „ per 10 cM.

A. R. FREEM,
Architect.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING 's-GRAVENHAGE.

Vergadering van 10 November 1893.

De Voorzitter, de heer P. du Ries, opende de eerste vergadering in dit seizoen met de mededeeling dat wegens buitengewone omstandigheden de gewone bijeenkomst in October j.l. niet gehouden kon worden, doch dat deze wellicht in December door eene buitengewone vergadering zal worden vervangen. Hierna werd een tiental nieuwe leden met algemeene stemmen aangenomen.

Daarop werd het woord gegeven aan den heer Dr. J. Th. Mouton, die spreken zou over „arbeidsduur en arbeidsloon." Spreker begon met eraan te herinneren dat in den laatsten tijd vele gemoederen door de behandeling van dit vraagstuk in beweging worden gebracht en dat hijzelf ook reeds meermalen dit onderwerp had behandeld, o. a. in het *Sociaal Weekblad*. Hij vond het zeer aangenaam dat hij dit vraagstuk thans kon behandelen in een kring van deskundigen, die kunnen medewerken aan de oplossing van dit belangrijke deel der sociale quaestie. Hij wees er bijzonder op dat een lange arbeidsduur, dikwijls van 36 uur, zooals dit o. a. het geval is bij bakkers, machinisten op stoomboten enz., zeer nadeelig werkt op het lichaam en den geest van den werkman en dat deze, zij het dan niet den Zondag, ten minste één rustdag in de week moet hebben.

Het staat vast dat een lange dagtaak van nadeeligen invloed is op het individu, zijn gezin, den patroon en de cliënten, kortom op de geheele maatschappij. Aan de hand van professor Brentano werden verschillende dezer stellingen door spreker behandeld, waarbij hij zich niet vereenigen kon met de stelling, dat een lange arbeidsduur den werkman uit drankhuizen enz. houdt en alzoo nuttig is voor de maatschappij. Lange arbeidsduur en karig loon, waaruit natuurlijk ook karig voedsel vloeit, verzwakken geest en lichaam. Een goede voeding is een eerste vereischte voor goeden arbeid, zooals o. a. te zien is uit eenige statistieken, welke door den heer Mouton werden overgelegd, en waaruit blijkt, dat naarmate de tarwoprijzen lager worden, er meer arbeid werd geproduceerd. Het best wordt dit in Engeland waargenomen; de loonen zijn daar zeer hoog en in geen land wordt voordeeliger geproduceerd dan daar. Aan de hand van verschillende dezer voorbeelden kwam spreker tot de slotsom, dat de arbeider bij kortere arbeidsduur voldoende moet verdienen om in zijn onderhoud te voorzien, hetwelk ten goede zal komen aan de geheele maatschappij.

Nadat hieraan door spreker gelegenheid was gegeven tot debat, waarvan door geen der aanwezigen werd gebruik gemaakt, dankte de voorzitter namens allen, den heer Mouton voor zijne belangrijke rede.

In de pauze werd de schoone kunstbeschouwing van decoratieve teekeningen, vervaardigd door den heer C. L. Stal, in oogenschouw genomen.

AFDEELING AMSTERDAM.

Vergadering van Vrijdag 10 November 1893.

Na opening van de vergadering deelde de Voorzitter, de heer C. B. Posthumus Meyjes, mede, dat door de afdeeling twee prijsvragen zullen worden uitgeschreven: de 1e voor een gevel voor een hoekwinkel in een straat van ongeveer 10 M. breedte, en de 2e voor een tuingarderswoning met afsluitboom aan een straatweg. De programma's dezer prijsvragen zullen in het Bouwkundig Weekblad worden opgenomen.

Hierna verkreeg de heer A. Huet van Delft het woord, ter behandeling van de aangekondigde voordracht over den aanleg van nieuwe havenwerken aan de noordzijde van Amsterdam. Spreker vestigde in de inleiding de aandacht op het feit, dat na het tot stand komen van de nieuwe sluizen te IJmuiden, die schepen van 200 M. lengte kunnen opnemen, de bestaande havenwerken van Amsterdam geheel onvoldoende zijn en men dus tot aanleg van nieuwe werken zal moeten overgaan.

Bij die nieuwe havenwerken zal men op twee zaken dienen te letten: ten 1e dat daarin geen beletselen meer voorkomen, als thans de bestaande spoorwegbruggen opleveren; en ten 2e dat men die werken niet moet plaatsen in den „modderlak" het IJ, omdat daardoor, even als bij den aanleg van de Handelskade, schatten geld moeten besteed worden om de moeilijkheden van den bodem te overwinnen.

Spreker gaf na een overzicht van het door hem ontworpen en op groote schaal geteekend plan voor nieuwe havenwerken.

Dit nieuwe haventerrein, gelegen in den Buiksloterham, den Noordpolder en de Volewijkslanden, zou van af de bestaande Petroleumhaven tot aan de Oranjesluizen eene lengte hebben van 8 K.M. en bovendien het voordeel aanbieden, dat het bij gedeelten kan worden uitgevoerd.

Voorloopig zou men zich kunnen bepalen tot den aanleg der havenwerken in den Buiksloterham ter oppervlakte van 224 H. A., waarbij de nieuwste los- en laadwerktuigen, goed ingerichte pakhuizen, enz. te bouwen, opdat zoodoende een absoluut vrij en geconcentreerd haventerrein worde verkregen. Het terrein zal door de Atlantische schepen bereikbaar zijn direct uit het Noordzeekanaal en voor de Zuiderzee en Merwede-vaartuigen door de openstaande sluizen Willem I en Willem III. De spoorwegverbindingen moeten zoodanig gelegd worden, dat schepen en treinen geen last van elkaar hebben en daarbij moet ook gerekend worden op een ceintuurbaan van het voormalige R. S. station naar het Z.-W. der stad en naar het handelsterrein, met eene halte achter het concertgebouw.

Over het oude IJ kan dan een brug geslagen worden, geschikt voor tramverkeer.

Spreker merkt ten slotte op dat de voorgestelde werken niet direct hulp van stad of Staat vereischen en dat eene commercieele onderneming met een kapitaal van ongeveer 5 millioen gulden de uitvoering en exploitatie op zich zou kunnen nemen. Daar de open verbinding van Amsterdam met de Noordzee eene geheel afgescheiden zaak is, kan dit plan ook met het bestaande Noordzeekanaal uitgevoerd en naar gelang van de behoeften uitgebreid worden.

Bij het debat, waaraan de heeren Goeschalk, Van Nifterik, Van Haren Noman en Walter deelnamen, werden bedenkingen gemaakt tegen de grootsche opvatting van het plan en gewezen op de omstandigheid, dat er geen rekening was gehouden met de bestaande handelsinrichtingen.

Nadat de heer Huet van repliek gediend had, werd de vergadering onder dankzegging aan den spreker gesloten.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. Volgens de onlangs door den Arbeidsraad voor de bouwvakken openbaar gemaakte loontabel voor de bouwvakken alhier, was het loon van een steenhouwersgezel vastgesteld op 23 cent per uur.

Bij het aannemen van dat normaal loon had de Arbeidsraad moeten afwijken van het gevoelen der patroons in het steenhouwersvak.

De Raad had echter overwogen, dat, nu de aannemers reeds algemeen het loon van 23 cent uitkeeren, ditzelfde ook van de patroons moest worden verwacht.

Het was naar aanleiding hiervan, dat op de jongste November-vergadering van den Arbeidsraad een schrijven was ingekomen van een achttal steenhouwerspatroons.

Requestranten deden daarbij uitkomen de zware lasten waaronder de steenhouwers alhier tegenwoordig gebukt gaan, tengevolge van de scherpe concurrentie, zoo met het binnenland (o. a. met Dordrecht) als met het buitenland.

Verklaarden zich echter bereid mede te werken tot regeling en verbetering van het lot der gezellen in hun vak,

waren als bewijs daarvan onderling overeengekomen het loon der gezellen te brengen op 22 cent,

en verzochten thans den Arbeidsraad zich bij dit door de patroons voorgestelde loon neer te leggen en de loontabel dienovereenkomstig te wijzigen.

De bewering van den Raad in de toelichting der loontabel, dat het steenhouwersvak zwaarder en ongezonder zou zijn dan andere gedeelten van de bouwvakken, moesten de patroons niet te kunnen deelen.

De Arbeidsraad besloot op dit adres te antwoorden, dat overeenkomstig de reeds door den Raad aangevoerde motieven het vastgestelde loon van 23 cent moest blijven gehandhaafd.

Intusschen zegde de Raad toe, dat, waar het mogelijk zou zijn invloed uit te oefenen om het steenhouwersvak alhier van gunstiger conditie te maken, de Raad gaarne zijne hulp daartoe zou verleenen.

Zoo zou in de eerste plaats kunnen worden getracht in de bestekken te dezer stede te doen bepalen, dat het aanbestede steenhouwerswerk zooveel mogelijk in deze gemeente zelve zal worden gemaakt.

Door zulk eene bepaling zou èn nieuwe arbeid worden bezorgd aan de steenhouwersgezellen, èn tegelijk het belang der patroons in dat vak worden gediend.

AMSTERDAM. De Nederlandsche vereeniging van werktuig- en scheepsbouwkundigen hield Woensdag haar 15e vergadering, die door 58 leden en verscheidene genoodigden werd bijgewoond. Na afloop der administratieve bezigheden, als de goedkeuring van het uitgebrachte verslag over het afgeloopen jaar, de décharge van den penningmeester en de behandeling der begrooting 1893-'94, was aan de orde de discussie over het onderwerp: „schoepassen en daarbij voorkomende gebreken", in de vorige vergadering behandeld en nu opnieuw ingeleid door den heer W. F. D. van Ollefen.

Vervolgens hield de heer A. Vosmaer een boeiende voordracht over de constructie van stalen geschut, met name van zwaar kaliber, die aanleiding gaf tot velerlei vragen omtrent de versterking door ringen, mantels of staaldraadomwikkeling.

De aftredende president en vice-president, de heeren F. W. Hudig en J. H. L. van Deinse, werden met groote meerderheid van stemmen herkozen, terwijl 19 nieuwe leden worden aangenomen.

Na afloop der vergadering werd een bezoek gebracht aan de suikerfabriek *Holland* te Halfweg.

HAARLEM. Evenals in het loopende jaar zullen ook in 1894 weder voorloopig vijf departementen der Maatschappij ter bevordering van Nijverheid in de gelegenheid gesteld worden tot het houden van tentoonstellingen uit het Museum van kunstnijverheid alhier.

ZWOLLE. De Gemeenteraad besloot in zijne zitting van Maandag 13 dezer aan het bestuur der practische ambachtsschool, tegen den prijs van 50 cent per centiare, af te staan een aan de Rhijnvis-Feithlaan liggend gedeelte der Bagijneweide, ter oppervlakte van 853 centiares, tot het daarop bouwen eener aan alle eischen beantwoordende ambachtsschool.

LEIDEN. Woensdagochtend te 8½ uur is vanwege de gemeente in den voorgevel van het nieuwe archiefgebouw aan de Boisotkade, in alle stilte en eenvoud, de laatste onthuld van den heer A. J. Krantz, den edelmoedigen schenker, door wiens goede gezindheid dit gebouw kon worden tot stand gebracht en uit wiens testamentaire beschikking het werd opgericht. (*L. D.*)

ZETTEN. Voor de betrekking van leeraar in het rechtlijnig teekenen aan de Hoogere Burgerschool en Burger-avondschool alhier, hebben zich 15 sollicitanten aangemeld.

OS. In de op Vrijdag 10 dezer gehouden vergadering van den gemeenteraad is na langdurige discussie met 8 tegen 7 stemmen, op het voorstel van het lid Spierings, besloten om het salaris van den directeur der gasfabriek, tevens leeraar in het teekenen en gemeente-architect, te verminderen met *f* 300, zoodat het voortaan *f* 1000 zal bedragen.

— Met algemeene stemmen is het voorstel der subcommissie om het Champ de Mars met omgeving te kiezen voor de Parijsche wereldtentoonstelling in 1900, door het hoofdcomité goedgekeurd. Alleen is het nog mogelijk dat in de keuze der aangrenzende terreinen verandering komt.

PERSONALIA.

— Bij den aanleg van Staatsspoorwegen in Ned.-Indië is benoemd tot ingenieur 1e kl. Th. F. A. Deljerat, thans dien rang bekleedende ter Sumatra's Westkust.

— Bij den waterstaat en 's lands burg. openb. werken in Ned.-Indië is:

Benoemd: tot adsp.-ingenieur E. H. Karsten; tot opz. 2e kl., de opz. 3e kl. J. N. Doornberg; tot opz. 3e kl., de tijdelijke opz. bij den waterstaat, F. Cephas.

Toegevoegd: aan den chef der 1e waterstaatsafdeeling om geplaatst te worden bij de werken voor de bevloeiing der Tjihea-vlakte uit de Tjisokkan (afd. Bandoeng), de benoemde aspirant-ing. E. H. Karsten; aan den chef der irrigatieafdeeling Brantas met aanwijzing van Malang als standplaats, de opz. 3e kl. A. Mallee.

Verlof verleend aan den opzichter 1e kl. J. M. Lothé.

— De aandeelhouders der Wageningsche Gasverlichting-maatschappij, benoemden tot directeur den heer E. Beek te Zwolle.

— Op de aanbeveling ter benoeming van een hoofdopzichter der gemeentewerken te Dordrecht, op eene jaarwedde van *f* 1500, zijn door Burgemeester en Wethouders geplaatst de heeren S. B. Gelders, opzichter bij den prov. waterstaat van Friesland, te Leeuwarden en H. van Manen, opzichter bij den prov. waterstaat van Zuid-Holland, te Rijswijk. Voor deze betrekking hadden zich 94 solliciteanten aangemeld.

— Tot gemeente-opzichter van Franeker-deel is met 6 van de 11 stemmen benoemd de heer J. van de Witte te Schalsum.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Gemeente-opzichter te Renkum. Jaarwedde *f* 500. Adres aan den Raad vóór 1 Dec.

Advertentiën.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **27 November 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 568:

Het maken van Abris voor halten op de spoorwegen AMSTERDAM-ROTTERDAM en AMSTERDAM—HILVERSUM-UTRECHT in 2 perceelen. Begrooting perceel I *f* 1700.— perceel II *f* 1160.—

Het bestek is tegen betaling van ***f* 0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier of op franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwil of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek is vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **4n December 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 562:

Het maken van een dubbele steenen wachterswoning No. 43 bij K. M. 38.193 en het afbreken van de dubbele steenen wachterswoning No. 50 bij K.M. 41.638 aan den spoorweg AMSTERDAM-ROTTERDAM.

Begrooting *f* 6300.

Het bestek is tegen betaling van ***f* 0.75** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier of op franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **22n *November* 1893** des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule) worden aanbesteed volgens bestek No. 572.

Het maken van een dubbele steenen woning voor stationsambtenaren met bijbehoorende werken, aan den toegangsweg op het emplacement LICHTENVOORDE-GROENLO van den spoorweg ZUTPHEN-WINTERSWIJK.

Begrooting f 8700.

Het bestek is tegen betaling van ***f* 1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM bij den Portier of op *franco* aanvraag *met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels* (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Schoolbouw.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *EDE* brengen ter openbare kennis:

dat op **Zaturdag** den **2 December a.s.** des voormiddags **elf** uur ten gemeentehuize te EDE in het openbaar zal worden aanbesteed:

het aanbouwen van twee lokalen aan de openbare school te Geldersch Veenendaal met bijlevering van materialen, arbeidsloonen en transporten.

Het bestek met voorwaarden en teekening ligt ten gemeentehuize ter inzage, en is alsdan tegen betaling van ***f* 0.50** verkrijgbaar van af den 13 November a. s.

Aanwijzing op het terrein op *Zaturdag* 25 *November* a. s. voorm. elf uur.

Openbare AANBESTEDING.

Op **Vrijdag** den **1en December 1893** zal door het *Bestuur der societeit „VEREENIGING"* te Haarlem, volgens de plannen van de architecten ROOG en VAN DEN BAN aldaar, in de bovenzaal der societeit worden aanbesteed:

Het verbouwen der bestaande gebouwen, gelegen aan het Klokhuisplein en de Lange Begijnestraat te Haarlem.

Het bestek met zes teekeningen zullen van af 23 November e. k. van des voormiddags 10 tot des namiddags 4 uur ter inzage liggen in bovengenoemde societeit en aldaar verkrijgbaar zijn ad **vijf** gulden per stel.

Aanwijzing in loco zal worden gegeven op Dinsdag den 28 November des morgens ten 10 uur door de architecten voornoemd, bij wien tevens nadere inlichtingen zijn te bekomen.

De bus, waarin de inschrijvingsbiljetten, om aangenomen te kunnen worden, moeten worden gestoken, zal in de Bestuurskamer van meergenoemde societeit op den dag der aanbesteding van des morgens 10 tot uiterlijk 12 uur beschikbaar zijn.

Haarlem, November 1893.

Namens het Bestuur
CORNS. PRINS Sz., *Voorzitter*.
C. WITTEVEEN Cz., *Secretaris*.

GEBR. KÖRTING.

Amsterdam, **Damrak 71.**

bevelen zich aan voor levering van

KORTING's Patent Universaal Condensers

voor **Scheepsmachines** en **Stationnaire Stoommachines.**

D. R. P. No. 58434.

Prospectussen en **Prijsopgaven** op aanvrage ***gratis*** en ***franco***.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



DRESDEN.

Er is misschien geen Duitsche stad, die zoo geheel een 18e-eeuwsch karakter draagt als Dresden. Ziet men in andere steden, naast veel werk uit den Baroktijd, ook nog belangrijke bouwwerken uit vroegere perioden, hier zijn die schaars te vinden. Weenen bv. heeft, behalve zijn talrijke 18e-eeuwsche monumenten, zijn Stephanusdom en andere belangrijke middeleeuwsche werken, Praag en Würzburg, die ook heel wat gebouwen in Barokstijl bezitten, bevatten eveneens vele gebouwen uit vroegere tijden, doch Dresden is bijna uitsluitend 18e-eeuwsch.

Zondert men het Koninklijk paleis uit, waaraan zich gedeelten uit de 16e eeuw bevinden, dan kan men gerust zeggen, dat al het overige na 1700 ontstaan is.

August de Sterke, de Saksische keurvorst, die in 1698 Koning van Polen werd, is het geweest die voornamelijk op Dresden dezen 18e-eeuwschen stempel gedrukt heeft. De reputatie van dezen Vorst is niet van de beste; men kan hem echter de verdienste niet ontzeggen, dat hij naar vermogen de kunst en in het bijzonder de bouwkunst beschermd heeft. Toen in 1701 een groot gedeelte van het slot een prooi der vlammen werd, deed de Koning een grootsch plan voor een nieuwe residentie opmaken.

In het volgende jaar echter begon de oorlog met Karel XII van Zweden, die aanvankelijk voor August niet gelukkig was, zoodat hij uit Polen verdreven werd. Het laat zich verklaren, dat er onder deze omstandigheden van de verwezenlijking van 's Konings plannen weinig kwam. De bouwmeester Pöppelmann moest telkens nieuwe ontwerpen maken, maar het duurde tot 1710, een jaar nadat Karel XII voorgoed bij Pultawa verslagen was, eer met het bouwen begonnen werd.

Wat toen gebouwd werd, de zoogenaamde Zwinger, kan echter maar als een fragment beschouwd worden van het grootsche geheel. Wanneer men het ruime Zwingerplein betreedt, valt dit aanstonds in het oog. De paviljoens en galerijen, die het aan de west, noord- en oostzijden begrenzen, hebben niet het karakter van een paleis, doch zijn decoratieve pronkstukken, die hoogstens als dépendances van een vorstelijk verblijf kunnen dienen. Het museum, waarmede Semper de noordzijde van het vierkant, aan de zijde van de Elbe, gevuld heeft, past volstrekt niet bij het overige. De dorre, quasi Italiaansche Renaissance van Semper „vloekt" met de bevallige scheppingen der 18e eeuw. Het is ons niet helder, hoe onze Duitsche naburen zoo met dit museum konden dwepen; het plan is al zeer gebrekkig, en de opstanden zijn alles behalve aantrekkelijk. Wij zullen ons echter thans niet met een beschouwing van de „Gallerie" inlaten, doch ons liever bepalen tot Pöppelmann's werk.

Wij gelooven niet, dat men ergens rijkere Baroke-, of liever Rococo-details, zal kunnen vinden dan hier. Eigenaardig is het niet alleen, dat deze details aan de gevels voorkomen, terwijl zij in Frankrijk, waar men aanneemt, dat de Rococostijl omstreeks 1725 ontstond, alleen voor binnendecoratie gebruikt werden, doch het getuigt tevens van Pöppelmann's groote scheppingskracht, dat hij zoo zonder het minste voorbeeld een dergelijke verscheidenheid van vormen wist te bedenken.

De plattegrond van den Zwinger is een rechthoek met uitspringende halfcirkelvormige gedeelten in het midden van de zijden. Zoowel in de hoeken van den rechthoek als in het midden der halfcirkelvormige gedeelten, zijn rijke paviljoens geordonneerd. De details bestaan uit allerlei festoenen, die de rijk-gebeeldhouwde kapiteelen verbinden, lijstwerken die op alle mogelijke wijzen gebogen zijn, hermen, vazen, kinderfiguren enz. Het paviljoen aan de zuidzijde draagt het karakter van een toren, door een min of meer tulpvormige spits met een koningskroon erop bekroond. Het paviljoen aan de westzijde is het rijkste gedecoreerd en toont, hoezeer Pöppelmann de vormen wist te beheerschen. Door de betrekkelijk stemmige arcaden, welke de paviljoens onderling verbinden, heeft het geheel bij allen rijkdom, toch de zoozeer gewenschte eenheid.

Het is jammer, dat de Zwinger maar een fragment moest blijven. Het eigenlijke slot, dat zich zou uitstrekken tot aan de Elbe toe, en dat dus niet alleen het groote plein, waaraan thans het Museum en het Operagebouw grenzen, maar ook de terreinen, die

deze gebouwen innemen, zou beslaan, is nimmer tot uitvoering gekomen.

Hoe hoog de schepping van Pöppelmann staat, beseft men eerst recht bij het beschouwen van Sempers Museum en Schouwburg. De achttiende-eeuwsche meester toont zich zoo echt individueel, en zijn werk draagt zoo geheel den stempel van zijn tijd. De negentiende-eeuwsche architect ontleent zijn vormen aan vroegere tijden; iets van zichzelf in zijn schepping te leggen, vermocht hij niet.

Dat Pöppelmann niet de eenige Duitscher was, die onder August den Sterke met eere de bouwkunst beoefende, bewijst ons de Frauenkirche, wier koepel zooveel tot het karakteriseeren van het silhouet, aan Dresden-Altstadt eigen, bijdraagt; dit gebouw is een schepping van Georg Bähr.

Wanneer men deze kerk voor het eerst van nabij ziet, wordt men vóór alles getroffen door haar groote hoogte in verhouding tot haar breedte, en door de buitengewoon kleine ingangen. Men moet echter de kerk binnengaan, om zich te kunnen begrijpen, waarom dit bouwwerk reeds bij zijn voltooiing een reputatie kreeg, die het tot op den huidigen dag behield. Eenigszins herinnert het interieur aan dat van de Ronde Lutherse kerk te Amsterdam, doch alles is hier veel grootscher. De galerijen, die te Amsterdam maar een gedeelte van den middenkoepel omsluiten, zijn hier langs den geheelen omtrek aangebracht. Een van de acht intercolumniën is evenwel vrijgelaten, en daar is een diepe koornis gemaakt. Men wordt, door deze distributie, min of meer aan den aanleg van een schouwburg herinnerd. De overeenkomst met een dergelijk wereldsch bouwvoortbrengsel strekt zich zelfs uit tot de loges, waarin de beide onderste galerijen verdeeld zijn. Het ruim der kerk wordt dan het parterre en het koor, welks vloer hooger ligt dan die van het ruim, het tooneel. De voor het koor geplaatste voorgangerstribune kan best met het souffleurshok vergeleken worden, terwijl de combinatie van altaar en orgel, alles in den rijksten barokstijl, een schitterende decoratie geeft, die door een tooneeldecoratie niet te overtreffen is. De predikstoel, mede in zeer rijke vormen en van welks baldakijn fluweelen draperiën afhangen, zou best de hofloge kunnen verbeelden. Denkt men zich hierbij de details van de galerijen, kolommen, bogen enz., die allen in denzelfden geest behandeld zijn, dan kan men zich voorstellen, dat het geheel een meer wereldschen dan wel kerkelijken indruk maakt, en daardoor zijn bestemming voor den Protestantschen eeredienst duidelijk uitdrukt.

(*Wordt vervolgd.*)

ADOLPHE NICOLAS CRÉPINET.

Ten vervolge op het in n°. 45 medegedeelde omtrent Bailly, deelen wij hieronder een en ander mede over Adolphe Nicolas Crépinet.

Men kan zich nauwelijks grooter contrast denken dan tusschen Bailly en Crépinet, die den 14 April 1892 na een zeer arbeidzaam leven, in den ouderdom van 66 jaren overleed.

De fortuin heeft dezen meester niet begunstigd. Volgde hij als beeldend kunstenaar wellicht te veel de werken der Ouden, de kunst van organiseeren verstond hij uitstekend en als schepper van plannen voor uitgestrekte en reusachtige werken had hij zijns gelijke niet.

Het is ongetwijfeld hieraan toe te schrijven dat Crépinet, die aan het Ministerie van Openbare Werken verbonden was, in 1860 meermalen van hoogerhand belast werd om de te Parijs vertoevende buitenlandsche architecten als leidsman terzijde te staan, maar het is evenzeer aan deze oorzaak te wijten dat deze heeren een alles behalve volkomen beeld van den toenmaligen toestand ontvingen. De omstandigheid dat zijne grootsche, breed opgezette ontwerpen zelden opgemerkt werden en bijna nimmer tot uitvoering kwamen, was oorzaak dat over zijn leven en zijn werk zoo weinig bekend geworden is en vindt de beste verklaring in het oordeel zijner oude studiemakkers, dat door het ééne woord: „bureaukraat" uitgedrukt werd. Nadere uitleg is onnoodig, want wie met Crépinet in aanraking kwam, moest al spoedig in hem het type van den bureaukraat erkennen, met andere woorden: hem ontbrak het genie, dat zijn stempel drukt op elk kunstwerk. Zijne scheppingen laten u vrijwel koud.

Nadat hij zijne leerjaren in het atelier van Uchard doorgebracht had, dong hij mede naar den „Prix de Rome", maar zonder gevolg. Daarna kwam hij in Staatsdienst en werden hem al spoedig de hoogste betrekkingen toevertrouwd. In de eerste plaats werkte hij onder Visconti en Lefuel aan de voltooiing van het Louvre, en werden hem achtereenvolgens de restauratie en voltooiing van het Hotel des Invalides, de restauratie van den bouwvalligen koepel van het Hotel des Invalides en het ontwerp voor het bronzen hekwerk, dat dit Hotel van de kerk scheidt, opgedragen. Deze werkzaamheden, welker duur men op 6 à 7 jaren berekende, volbracht Crépinet in den loop van twee jaar en wel zonder dat op de kunstvolle bewerking of de constructie eenige aanmerking te maken was. Alleen zij, die den bouw en de voltooiing dezer grootsche werken indertijd gevolgd hebben, kunnen beseffen welk een verbazende arbeidskracht en doorzicht, vooral wat betreft de restauratie van den koepel, Crépinet ontwikkeld heeft. Omstreeks dezen tijd werd hij belast met het ontwerp van een plan voor de uitgestrekte gebouwen ten behoeve der gezamenlijke ministeriëele departementen aan de Esplanade des Invalides. De oorlog van 1870—71 verijdelde echter dit plan.

Als particulier architect was Crépinet bijzonder vruchtbaar, getuige het overgroote aantal particuliere gebouwen en hotels, villa's, kasteelen en bankgebouwen, welke hij in binnen- en buitenland opgericht heeft. Ofschoon zijn naam door geen enkel dezer werken bijzonder bekend, laat staan beroemd geworden is, hebben vele zijner ontwerpen eene bijzonder hooge kunstwaarde; dit blijkt ook uit de omstandigheid dat hij menigmaal bij wedstrijden bekroond werd en ook in buitenlandsche bladen zijne verdiensten hoogelijk geroemd werden. Zoo werden o. a. bekroond zijne ontwerpen voor het Paleis van Justitie te Saintes (1853), de vereenigde ministeriën te Londen (1857), de nieuwe Opera te Parijs (1863), het stadhuis aldaar (1873), de kerk op Montmartre (1874) en de wereldtentoonstelling in 1878. Naar dit laatste ontwerp werd hem de leiding van de Fransche afdeeling dezer tentoonstelling toevertrouwd.

Crépinet was vast architect aan de voor eenige jaren afgebrande Opéra comique; al spoedig na den brand had hij een plan voor den weder-opbouw ontworpen, dat door de betrokken autoriteit aangenomen werd. Met de uitvoering van dit ontwerp zou in het voorjaar van 1889 begonnen zijn geworden, ware het niet dat andere ontwerpen oorzaak waren van het intrekken van dit besluit. Men gelooft algemeen dat hierdoor zijn gezondheid een gevoeligen knak kreeg.

De Fransche kunstindustrie dankt aan Crépinet zeer veel. De door hem in het leven geroepen uitstekende organisatie der kunstnijverheids-vereeniging heeft er wel het meest toe bijgedragen om de Fransche nationale kunst nieuw leven toe te voeren. Die roem kan hem niet betwist worden.

KWEEKSCHOOL VOOR MACHINISTEN.

In de dezer dagen gehouden algemeene vergadering van donateurs en leden van de Kweekschool voor machinisten te Amsterdam, werd het jaarverslag uitgebracht, waaraan wij het volgende ontleenen:

Na het vertrek van den heer S. Mesch werd den heer D. van Vliet, leeraar in werktuigkunde, ook het onderwijs in wiskunde aan het oudste studiejaar opgedragen. De heer A. Hofman werd aangesteld tot leeraar in het handteekenen en de heer D. J. de Swart als 2e machinist door den heer B. M. Struijs vervangen.

De cursus 1892/93 begon met 55 leerlingen in het eerste en 34 in het tweede studiejaar. In den loop des jaars verlieten 9 leerlingen, om verschillende redenen, de school.

Met voldoend eind examen werden 14 leerlingen ontslagen, 2 met onvoldoend examen, terwijl 15 leerlingen in aanmerking kwamen voor het ten tweeden male volgen van den cursus van het tweede studiejaar. Van hen zijn 12 teruggekomen.

Van het eerste studiejaar werd het overgangsexamen door 31 leerlingen voldoende, door 16 onvoldoende afgelegd. Sedert de oprichting der school (1878) hebben zich 1099 jongelieden voor plaatsing aangemeld. Van hen werden 708 geplaatst en wel 246 uit Noord-Holland, 128 uit Zuid-Holland, 75 uit Gelderland, 39 uit Groningen, 19 uit Overijsel, 18 uit Zeeland, 3 uit Drente, 1 uit Limburg, 84 uit Oost-Indië, 4 uit West-Indië en 6 Nederlanders, wier ouders in het buitenland verblijf hielden. Er hebben zich voor het laatste examen 78 aspiranten aangemeld, van wie 36 geplaatst werden.

De cursus is aangevangen met 34 leerlingen in de 1e, 18 in de 2e, 31 in de 3e en 12 in de 4e afdeeling; te zamen 95 leerlingen. Deze indeeling in afdeelingen, in plaats van twee studiejaren, is het gevolg van een gewijzigd leerplan, zoodat nu voortaan tweemaal 's jaars (Sept. en Febr.) leerlingen kunnen worden aangenomen.

Het verslag eindigt met de herinnering van het bezoek van H. M. de Koningin-Regentes aan de school in April ll.

Over de mogelijkheid, om het schoolgeld te verlagen is het bestuur nog diligent en hoopt het spoedig aan dat voornemen gevolg te kunnen geven.

De ontvangsten bedroegen aan schoolgelden *f* 22,891, subsidiën *f* 13,000, contributiën *f* 2628, vergoeding voor materieel *f* 1978, buitengewone ontvangsten *f* 6285, giften *f* 100, interest *f* 95, te zamen *f* 46,977. De uitgaven bedroegen *f* 44,241, zoodat er een batig saldo is van *f* 2736.

De alg. verg. keurde het verslag en de rekening goed, en herkoos de heeren Croll en De Vogel als leden van het bestuur. In de plaats van den heer Middelberg, die zich buitenlands bevond, werd tot lid van het bestuur gekozen de heer Roessingh van Iterson, ingenieur.

TENTOONSTELLING TE CHICAGO.

De volgende Nederlandsche inzenders werden bekroond:

Departement *A.* Wijnand Fockink te Amsterdam (gedistilleerd, likeuren); Ellinckhuijzen & Zoonen te Rotterdam (arak, rum); Mirandolle, Voûte & Co. te Amsterdam (Java kapok); W. Bunge & Co. te Rotterdam (indigo en meekrap); H. van Heek te Delden (Deventer koek); A. Driessen te Rotterdam (cacao, chocolade); Bensdorp & Co. te Amsterdam (cacao, chocolade); J. Laming & Sons te Rotterdam (kaas); D. Schouten te Nieuwerbrug (bij Woerden) (kaas); A. Th. André te Amsterdam (boekwerk over cultuur en bereiding van indigo op Java).

Departement *B.* Jac. Jurissen & Zoon te Naarden (tuinbouwvoortbrengselen); The Boskoop Nursery Association te Boskoop (tuinbouwvoortbrengselen); Ant. van Velsen & Co. te Haarlem (bloembollen).

Departement *D.* IJzermans & Co. te Vlaardingen (haring en visscherij).

Departement *G.* Koninklijk Instituut van Ingenieurs te 's-Gravenhage (plannen en kaarten van openbare werken); A. Huet te Delft (teekeningen van openbare werken).

Departement *H.* Joost Thooft en Labouchère te Delft (kunstaardewerk); Becker's Sons te Rotterdam (balansen); W. Reyenga Fz. te Nieuweramstel (gelakt en beschilderd ijzerwerk); G. J. van Linschoten te Kralingen (marmernabootsingen op hout); F. Stoltzenberg te Roermond r.-k. kerkbeelden en kerksieraden).

Hierbij moet vermeld worden, dat slechts ééne soort medaille werd uitgereikt, nl. eene bronzen, vergezeld van een getuigschrift.

De inzendingen van de firma's J. en C. Blooker te Amsterdam (cacao), E. H. Krelage & Zoon te Haarlem (bloembollen) en Van Dulken Weiland & Co. te Rotterdam (gedistilleerd) bleven buiten mededinging, omdat leden dier firma's deel uitmaakten van de internationale jury.

WINKEL-ÉTALAGES.

Bij het doorloopen der straten, niet alleen in de groote, maar ook in de kleinere steden van ons vaderland, trekt het de aandacht dat in de laatste jaren steeds meer werk wordt gemaakt van de uitstalling der winkels en dat tengevolge daarvan vele voorbijgangers als het ware genoopt worden een blik op het tentoongestelde te werpen. Het is niet alleen de architectuur van den winkel, maar in grootere mate de étalage die het oog boeit en de winkelier, die de kunst verstaat zijne artikelen op smaakvolle wijze tentoon te stellen, is zeker dat de daaraan besteede moeiten en kosten door een ruimer debiet beloond zullen worden. Het staat op den voorgrond dat het ten verkoop aangebodene van goede kwaliteit moet zijn, maar voor het welslagen der zaak is het noodig dat alles onberispelijk wordt geëtaleerd; dezelfde voorwerpen zullen gretiger koopers vinden in een winkel, waar alles smaakvol uitgestald is dan in een anderen, waar de winkelier zich bepaalt tot het achteloos nederleggen der verschillende artikelen in de winkelkasten. Ééne doelmatige en smaakvolle étalage is de beste reclame en de ondervinding leert, dat deze den voorbijganger tot het binnentreden van den winkel overhaalt.

Voor een goede étalage zijn verschillende hulpmiddelen onmisbaar en er behoort veel ondervinding toe om eene tot winkel bestemde ruimte op doelmatige en smaakvolle wijze in te richten en met de dikwerf bekrompen ruimte te woekeren. De omstandigheid, dat wij hier-te-lande met voldoening mogen wijzen op de étalages van een landgenoot, den fabrikant J. J. Bruns Jr. te Arnhem, noopt ons enkele woorden aan deze inrichting te wijden.

De fabriekslokalen en ruime magazijnen bevinden zich in de Vossenstraat no. 73 te Arnhem en wij kunnen bouwmeesters en belangstellenden met volle overtuiging aanraden ze een bezoek te brengen; de heer Bruns is ten allen tijde bereid belangstellenden te begeleiden en hun de verschillende onderdeelen der étalages en de toepassing daarvan voor de meest uiteenloopende samenstellingen te doen zien en te verklaren. Hoewel onder de voorwerpen vele gevonden worden, die door de firma Harris & Sheldon te Birmingham worden vervaardigd, zijn die Engelsche artikelen voor een groot deel door vaderlandsch fabrikaat vervangen ofwel aangevuld met nieuwe stukken, die naar het oordeel van den heer Bruns noodig zijn om aan de verschillende opgaven van étalage behoorlijk te kunnen beantwoorden. Het blijft toch hoofdzaak om de uitstalling, hoe smaakvol ook ingericht, telkenmale te kunnen veranderen: het oog van den toeschouwer verlangt afwisseling en den winkelier is het bekend dat ramen, waarvoor zich eerst tal van kijkers verdringen, na verloop van eenigen tijd nauwlijks een vluchtigen blik waardig gekeurd worden.

Het is juist het gemak, waarmede die veranderingen kunnen worden ten uitvoer gelegd, dat de groote waarde geeft aan de étalages van den heer Bruns. Tot heden vorderde de geringste wijziging de hulp van den timmerman of een anderen werkman, waardoor kosten en opontbond veroorzaakt werden. Thans maakt de inrichting der verplaatsbare standaards met beweegbare deelen het mogelijk om elke verlangde verandering in de wijze van étalage met geringe moeite en in een minimum van tijd tot stand te brengen.

In de magazijnen ligt eene groote verscheidenheid van hulpmiddelen en de wel doordachte wijze, waarop deze zijn tentoongesteld, trekt al dadelijk de aandacht. Men verkrijgt den indruk dat men hier te doen heeft met een practisch man, die de eischen van het publiek en van den winkelier weet te vereenigen en zich rekenschap geeft van den invloed, die de wijze van uitstalling op de kijkgrage menigte heeft; in een woord men ontvangt de overtuiging dat de heer Bruns de kunst verstaat om verschillende artikelen op de meest voordeelige wijze te étaleeren, dat hij geheel op de hoogte is van de verschillende toestellen, die tot verwezenlijking dier denkbeelden moeten dienen en ook den man is om aan te wijzen hoe van elke winkelruimte, zelfs de kleinste, het meeste partij getrokken kan worden.

Op den beganegrond vindt men een flink kantoor met magazijn aan de zijde van de Vossenstraat en ruime werkplaatsen ter achterzijde; boven het magazijn ligt een tweede lokaal, mede van groote afmetingen, zoodat de bezoeker zich met gemak bewegen kan tusschen de tentoongestelde artikelen. Al wat op het gebied van winkelopstanden kan voorkomen, treft men in de meest geeigende vormen aan, en bij het doorwandelen der kantoren, magazijnen, fabrieks- en opslaglokalen, die een totale oppervlakte van 3200 M², beslaan, staat men verbaasd over de voorbeeldelooze orde, die in alles heerscht en de verscheidenheid, waarop verschillende vragen op het gebied van uitstalling kunnen worden opgelost. Men ziet daar eene door den heer Bruns uitgedachte inrichting om zware verplaatsbare étalages zonder buitengewone krachtsinspanning terug te trekken, waardoor het uitstallen der artikelen met groot gemak kan geschieden en legio is het getal der verplaatsbare étalages van allerlei soort, waardoor aan de meest uiteenloopende eischen beantwoord kan worden. Behalve deze artikelen zijn in de magazijnen nog tal van anderen, betrekking hebbende op verlichting, luchtverversching enz. voorhanden, waarvan de beschrijving ons te ver zou voeren.

Het doel van dit schrijven is alleen de aandacht der architecten op de winkel-étalages van den heer Bruns te vestigen en hen in gemoede aan te raden zich met dien fabrikant te verstaan omtrent alles, wat op het ruime veld van winkel-inrichting en étalage voorkomt.

v. G.

PRIJSVRAGEN.

ONTWERP VOOR EEN KALENDER.

Het Bestuur der Maatschappij tot bev. der Bouwk. noodigt de leden uit tot het inzenden van ontwerpen voor een wandkalender. De ontwerpen worden vóór 15 Dec. a. s. aan het bureau der Maatschappij ingewacht. Voor het beste ontwerp wordt een prijs van *f* 50 uitgeloofd. Het Bestuur der Maatschappij vormt de Jury.

PLAN VOOR EEN GEBOUW, BEVATTENDE VIER ARBEIDERSWONINGEN.

De Vereeniging „Bouwkunde en Nijverheid" te Harlingen schrijft bovenstaande prijsvraag uit voor alle bouwkundigen, in Friesland wonende. De prijs voor het beste ontwerp bedraagt *f* 15. De jury bestaat uit de heeren J. E. G. Noordendorp, Directeur der gemeentewerken, H. H. Kramer, architect, en S. Baron, Directeur der Ambachtsschool, allen te Leeuwarden.

ONTWERP VOOR EEN GETUIGSCHRIFT.

Dezelfde Vereeniging schrijft uit het leveren van een ontwerp van een getuigschrift voor haar gebruik.

De grootte der kaart moet binnen een schoonen omsluitenden rand zijn, 22 × 30 cM. en binnen het schild een ruimte bevatten van minstens 160 M², oppervlakte, waarop de woorden:

Vereeniging „Bouwkunde en Nijverheid" te Harlingen

Diploma

uitgereikt aan

Harlingen.

Het Bestuur.

Het ontwerp mag hoogstens in drie kleuren worden uitgevoerd.

Onder opmerking dat aan deze prijsvraag alle Nederlanders kunnen mededingen, de jury uit dezelfde heeren bestaat als voor de prijsvraag betreffende de arbeiderswoningen en de prijs *f* 10 bedraagt, vestigen wij er voorts de aandacht op, dat de stukken moeten zijn ingezonden vóór of op 1 Maart 1894, bij den Secretaris der Vereeniging A. van der Meer te Harlingen, voorzien van het gebruikelijke correspondentie-adres, spreuk of motto en naambrief.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

905ste gewone vergadering op Woensdag 15 *November* 1893.

Na opening door den Voorzitter worden de notulen gelezen en onveranderd goedgekeurd. De heer Godefroy verzoekt nog eenige opmerkingen en merkwaardigheden omtrent den tempel van Salomo, in verband met de lezing van den heer J. C. D. di Gazar, in de notulen te willen opnemen.

De heer C. H. Peters, Rijksbouwmeester te 's-Gravenhage, komt na aan het woord tot het houden van een toelichtend voorwoord bij de daarop volgende kunstbeschouwing.

Deze bestaat uit een groot aantal opmerkingen, meerendeels van oude kerkgebouwen in de prov. Groningen, die, naar sprekers meening, van groot belang zijn voor de geschiedenis der Nederlandsche bouwkunst; ze zijn daarvoor als het ware onmisbaar, want eene goed geschreven en juiste geschiedenis der Nederlandsche bouwkunst bestaat niet. Toch werd op dit gebied door sommigen reeds vroeger een en ander gedaan; zoo schreef W. C. Timmerman in 1843 de „Geschiedenis der middeneeuwsche bouwkunst" en deed Büchler in 1845 zijne „Bouwkunst in ons Vaderland" het licht zien; bovendien kwamen in oude almanakken, *De Kunstbode*, *Eigen Haard*, *De Dietsche Warande* en in de uitgave van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst herhaaldelijk opmetingen en wetenswaardigheden omtrent oude vaderlandsche bouwwerken voor. Voorts schreef Dr. G. Galland zijne *Geschichte der Holländischen Baukunst und Bildnerei*, maar al deze brokswijze mededeelingen vallen elkaar niet aan en vormen geen aaneengesloten geheel. Eigenlijk zou men zonder aarzelen Baedeker nog den meest volledigen gids op bouwkundig gebied kunnen noemen. In dit opzicht zijn wij vol, zeer ver ten achter met onze oostelijke en zuidelijke naburen, die de bronnen, waaruit zij hunne weetgierigheid kunnen voldoen, slechts voor het grijpen hebben. Onze vereenigingen doen in dit opzicht nagenoeg niets. Men houdt excursies, bijeenkomsten en tentoonstellingen, schrijft prijsvragen uit, maar met de geschiedenis der oude vaderlandsche bouwkunst schijnt men zich niet te bemoeien.

Dr. Hasse te Hannover zegt zelfs maar betweg, dat Nederland vóór de 11e eeuw geen baksteen- architectuur bezat. Nu wil spreker volstrekt niet zeggen dat Dr. Hasse tegen beter weten in deze onjuistheid verkondigt, maar het zou hem toch beter gestaan hebben wanneer hij, alvorens eene dergelijke uitspraak te doen, eerst de zaak had onderzocht en zich met eigen oogen, vooral in de prov. Groningen, van den feitelijken toestand had overtuigd. Hij zou dan niet verteld hebben dat de Hollanders op bouwkunstig gebied vor ten achter zijn. Ofschoon ons land in de ontwikkelings-geschiedenis der bouwkunst achteraan kwam, had het toch zijne eigen bouwkunst. Wel kunnen wij geen bouwwerken aanwijzen, die vóór den inval der Noormannen dateeren en verdwijnt ook het Merovingische tijdperk zonder getuigen van zijn bouwstijl na te laten, maar uit den Karolingischen tijd kunnen wij tegen op de kapel op het Valkhof te Nijmegen en de krocht in de St.-Servaaskerk te Maastricht. Kunnen wij dus vóór het jaar 1000 niets op dit gebied aanwijzen, ook andere landen, met uitzondering van Italië kunnen dit evenmin. In de 11e eeuw kwam er echter verandering: verschillende redenen werkten hiertoe mede. De Noormannen stonden langzamerhand hunne strooptochten, waardoor de nijverheid en de kunsten verder opbloeiden. Vervolgens werden vele kloosters gesticht, die in groote mate tot de herleving der kunst bijdroegen. Het gevolg was dat al spoedig elk dorp, elk gehucht zijn eigen kerk wilde bezitten, hetzij van hout, van baksteen of tufsteen. In het begin der 11e eeuw waren deze bouwwerken uit den aard der zaak erg klein en met geringe middelen opgetrokken, maar weldra verkregen zij meer ruime afmethagen, de deur- en vensteropeningen worden grooter, hier en daar werd een kleine nis aangebracht, de daggen van deuren en vensters werden schuin en spoedig ontstond hierdoor een begin van baksteenprofileering. In het begin verkregen de kerkgebouwen eene houten zoldering, daarna kwam het schip met de zijschepen en vervolgens werden deze met koepelgewelven voorzien, waaruit later weer de kruis- en stergewelven ontstonden.

De inwendige ordonnantie liefst hiermede gelijken tred. Langzamerhand ontstonden bogen, pilasters en de open dakgalerij; dit alles werd tot stand gebracht met de nationale baksteen. Van het honderdtal oude kerkgebouwtjes, in de provincie Groningen aanwezig, is minstens de helft met betrekking tot de geschiedenis van onzen vaderlandschen bouwstijl zeer merkwaardig. Een dertigtal hiervan is overvolld. Al deze gebouwen strekken ten bewijzen dat deze streek een eigen bouwstijl bezat, eene architectuur, niet uit den vreemde overgewaaid, maar een stijl, die zichzelf ontwikkelde en allengs de vormen aannam, die uit het materiaal van den bodem als het ware van zelf volgden.

Met groote aandacht werd de voordracht van den heer Peters gevolgd, waarna den spreker door den Voorzitter dank gezegd werd voor zijne rede en kunstbeschouwing.

MAATSCHAPPIJ TER BEVORDERING DER BOUWKUNST.

AFDEELING LEEUWARDEN.

Vergadering van 23 *November* 1893.

De Voorzitter opent de vergadering en deelt mede dat de heer De Groot de benoeming als bestuurslid, tevens Secretaris, heeft aangenomen en voorts dat in de eerstvolgende vergadering op 26 Dec. a. s. de heer Koning van Amsterdam eene voordracht zal houden over het beproeven van bouwmaterialen.

Daarna vestigt hij de aandacht op het ontwerp van een diploma voor de afdeelingen en wenscht gaarne te vernemen of de Vergadering kan goedkeuren dat de afd. zich van dit diploma bedieno. Ofschoon dit ontwerp het beste werd gekeurd, werd het indertijd bij de te dezer zake uitgeschreven prijsvraag toch niet met den prijs bekroond.

Nadat het ontwerp met aandacht bezichtigd is, wordt — vooral uit aanmerking dat de Afdeeling reeds jaren lang een eigen diploma heeft — besloten dit laatste te behouden.

Aan de orde wordt gesteld de behandeling van het rapport der Commissie op het adres van de timmerliedenvereeniging „Ons belang", om den invoer van machinaal bereid hout te verhinderen, teneinde daardoor eenigermate aan de werkloosheid tegemoet te komen.

Na voorlezing van het rapport en eenige discussie kwam men tot de conclusie dat in alles niet aan het gevraagde kon worden voldaan; wel zou in de bestekken eene bepaling kunnen worden opgenomen betreffende het gereedmaken van lijst- en paneelwerken door handenarbeid en kan worden bepaald dat hout in het buitenland bereid, niet mag worden gebruikt; doch om houtwerk voor de in het voorjaar uit te voeren werken vooraf gereed te maken, werd niet raadzaam geacht.

Tot kunstbeschouwing werd voor dezen avond aangeboden een groot aantal photographiën van de tentoonstellingsgebouwen van Chicago en Parijs, daartoe door de Nederlandsche Maatschappij van Nijverheid afgestaan, welke blijkbaar met zeer veel belangstelling werden bezichtigd.

De punten der agenda volgende, werd nu het woord gegeven aan den heer S. Baron tot bespreking der pogingen van de Maatschappij van Nijverheid en de Vereeniging Arti en Industriæ, in zake de veredeling der ambachten.

In zijn inleidend woord schetste spreker den toestand der bouwkundige wereld in het algemeen, de bouwambachten in het bijzonder, de verhouding waarin deze tot elkander staan en de malaise waarin de laatste verkeeren. Daarin, dacht spreker, was verbetering te brengen, door bij aanbestedingen niet altijd het werk aan den langsten inschrijver te gunnen, maar bij de keuze van den aannemer te letten of hij gewoon is goed werk te maken en tevens of hij zijne werklieden goed betaalt; eindelijk aan te nanien van de bekwaamheden van allen, die het bouwvak uitoefenen, maatregelen te treffen ten einde te belotten dat geen werk aan onbekwame handen worde toevertrouwd. Om verbetering te brengen, zouden proeven van bekwaamheden moeten worden afgelegd, zoowel door den architect, opzichter, werkbaas als gezel om tot de uitoefening van het werk te kunnen worden toegelaten.

Uit de discussiën die hierop volgden, bleek de groote moeilijkheid om voorwaarden te stellen voor het afleggen van examens in het bouwvak; velen waren het met den inleider eens dat daartoe toch de gelegenheid moest bestaan.

Hierna sloot de Voorzitter de vergadering onder dankbetuiging aan de commissie voor 't uitgebrachte rapport en aan den heer Baron voor het behandelde onderwerp.

Vele leden hadden van het recht tot introductie gebruik gemaakt, terwijl ook eenige leden van de vereeniging Nijverheid de vergadering bijwoonden.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. In de Dinsdag gehouden zitting van den Gemeenteraad brachten B. en W. preadvies uit op de adressen in zake regeling van werktijd en loon bij gemeentewerken; dit college was van oordeel, dat er geen reden was om in de bestekken van openbare werken diergelijke bepalingen op te nemen, maar de Raad gaf blijk die meening niet te deelen en nam met 20 tegen 14 stemmen het door den wethouder Dr. Moutou voorgestelde amendement aan, luidende:

1o. aan adressanten te kennen te geven, dat er geen aanleiding bestaat om voor hunnen en arbeidsduur der werklieden van de gemeente een anderen maatstaf te kiezen;

2o. mededeeling te doen van 's Raads besluit om B. en W. uit te noodigen in bestekken, die daarvoor vatbaar zijn, bepalingen omtrent loon en arbeidsduur te doen opnemen.

— De Regeering van Luxemburg heeft den heer Boudewijnse te 's-Gravenhage opgedragen de portretten van de Koningen Willem I en Willem II in groot ornaat te schilderen; die portretten zijn bestemd voor eene zaal in het nieuwe paleis van den Grootheriog van Luxemburg, die versierd wordt met de afbeeldingen der vorsten, die over het Grootheriogdom geregeerd hebben.

ARNHEM. Het voornemen bestaat in Augustus 1894 eene tentoonstelling van Arnhemsche nijverheid en handelsbeweging te houden en wel bij gelegenheid van het tienjarig bestaan der afdeeling Arnhem van den Nederl. Bond *Maatschappelijk belang*. Dezer dagen zijn als bestuursleden in de afdeeling D. (voor de tentoonstelling, de versiering en het zorgen voor een geschikt terrein) benoemd de heeren: R. H. Haentjens, 1e-*Voors.*, G. T. Coors, 2e-*Voors.*, P. Eveking, 1e-*Secr.* en W. F. Hesselink, 2e-*Secr.*

In 't geheel zijn er 9 commissies, terwijl het bestuur der *Algemeene Handelsvereeniging* tevens dat der tentoonstelling is.

MAASTRICHT. Door de afdeeling „Beeldende Kunsten" der société Momus alhier wordt over het tijdvak van 25 Maart tot en met 7 April 1894 eene tentoonstelling voorbereid, omvattende photographieën, vervaardigd door amateurs en beroeps-photografen, reproductiën langs mechanischen weg verkregen, photographie-benoodigdheden, toestellen enz. De Jury voor de beoordeeling zal bestaan uit 5 leden, waarvan 3 amateurs en 2 beroeps-photografen.

Als prijzen worden uitgeloofd, eere-diploma's, verguld-zilveren, zilveren en bronzen medailles, benevens eervolle vermeldingen.

Inlichtingen worden op aanvraag gaarne verstrekt door den heer V. J. de Kruijff, secretaris der regelingscommissie, Spoorlaan 6 te Maastricht.

GRAVE. De Gemeenteraad besloot met 6 tegen 1 stem tot aankoop van de gasfabriek, behoorende aan de heeren Fr. Albers c. s. te Dordt en wel voor de som van *f* 4000. Prioritief was door verkoopers gevraagd *f* 7000, terwijl de Gemeenteraad toen *f* 3000 bood.

ROERMOND. De Gemeenteraad heeft met algemeene stemmen de jaarwedde van den directeur der gasfabriek van *f* 1150 tot *f* 1350 verhoogd. De winst der fabriek bedraagt thans p. m. *f* 4000, terwijl zij vroeger een jaarlijksche lastpost was van ruim *f* 2000.

— Afl. 11 van *De Natuur* (uitgave van J. G. Broese te Utrecht) bevat:
De inboorlingen van Nieuw-Holland (*met fig.*). — Voor- en kenteekens bij weervoorspellingen. — Barthel's nieuwe spiritusblaaslampen (*met fig.*). — Tijd. — Een nuttige plant (*met fig.*). — Natuur- en werktuigkundig allerlei (*met fig.*). — Van West-Java naar het Oosten. — Het gasgloeilicht Auer (*met fig.*). — Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden. — Vragenbus.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit is de ingenieur 1e kl. van den waterstaat in Ned.-Indië D. H. Havelaar, laatstelijk belast geweest met een tijdelijke zending naar de kolonie Suriname, benoemd tot ridder in de orde van Oranje-Nassau.

— Bij den Waterstaat in Nederlandsch-Indië hebben de volgende mutatiën plaats gehad:
Benoemd: tot opzichter der 1ste kl. J. Kranendonk; tot opzichter der 2e kl., de opz. der 3de kl. W. J. Ch. de Moog; tot opz. der 3e kl., de tijdelijke opzichters H. E. van Put en J. A. Horst.
Toegevoegd aan den chef der 2e waterstaatsafdeeling de opzichter 3e kl. A. Mieulet.
Overgeplaatst van de residentie Bantam naar de directie, de opzichter 2e kl. A. L. Wiessner; van den gewestelijken dienst in de residentie Batavia naar de directie, de opzichter 2e kl. J. A. Lapré; van de residentie Preanger-Regentschappen naar de residentie Batavia, de opzichter 1e kl. M. Donk.
Geplaatst in de residentie Soerabaja de benoemde opzichters 2e kl. A. J. de la Rambelje en F. K. J. Burchartz; in de res. Bantam, de benoemde opzichter 2e kl. L. R. Albinus, in de res. Cheribon de benoemde opzichter 3e kl. E. W. Bitterberg.

— Bij de exploitatie der staatsspoorwegen op Java *benoemd*: tot chef der 4e afdeeling bij de exploitatie der lijn Djokjakarta—Tjilatjap, W. Franken, thans dezelfde betrekking bekleedende bij de exploitatie der Westerlijnen, wordende hij tevens belast met de betrekking van chef der exploitatie van de eerstgenoemde lijn. Tot chef der 4e afdeeling bij de exploitatie der Westerlijnen C. J. van Vassen, thans dezelfde betrekking bekleedende bij de lijn Djokjakarta—Tjilatjap.
Verleend: Een jaar verlof naar Europa, wegens langdurigen dienst, met ingang van 28 October, aan den opzichter 3e kl. H. J. Kempees.

— Bij den aanleg der lijn Probolinggo—Pasaroekan is:
tijdelijk belast met het beheer der 7e sectie de tijdelijk ingenieur 1e kl. J. W. Post, chef der 6e sectie;
geplaatst de benoemde bouwkundig ambtenaar 2e kl. L. E. Jacobs.

— Bij het toezicht op de spoorwegdiensten en het stoomwezen in Nederlandsch-Indië is *tijdelijk belast* met de waarneming der functiën van inspecteur te Semarang de inspecteur 2e kl. te Soerabaja A. F. G. Mallinckrodt.

— Bij ministerieële beschikking zijn de heeren P. J. Cronjongh, opzichter bij den bouw van het post- en telegraafkantoor te Krommenie en P. Terpstra, opzichter bij het verbouwen van de brug over de Omme Dinkel in den Rijksweg Oldenzaal—Denekamp, in hunnen werkkring gecontinueerd, respectievelijk tot 1 Februari en 1 Januari a. s.

VACANTE BETREKKINGEN.

Werktuigkundig ingenieur aan de suikerraffinaderij Spakler en Tetterode te Amsterdam. Vereischten: practisch werkzaam geweest in fabrieken en kennis der electrotechniek. Adres aan genoemde firma.

— Ingenieur aan eene Duitsche machinefabriek, bekend met de inrichting van riet- en beetwortelsuikerfabrieken. Adres onder H 57520 aan Haasenstein & Vogler A.-G te Keulen.

ADVERTENTIËN.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **5n December 1893**, des namiddags ten **2** ure (*locale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 642.

Het maken van eene overdekte voetbrug en het verrichten van bijkomende werken op het station ZEIST-DRIEBERGEN.

Begrooting ƒ 8500.—

De besteding geschiedt volgens § 40 van het bestek.

Het bestek ligt van den 18n November 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur F. SASSEN te *Nijmegen* 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 28n November 1893, ten 11.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 16den November 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **12n December 1893**, des namiddags ten **2** ure (*locale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 643.

Het maken van eene drinkwaterleiding op het station ZWOLLE in aansluiting met de gemeentelijke waterleiding aldaar.

Begrooting ƒ 3988.—

De besteding geschiedt volgens § 20 van het bestek.

Het bestek ligt van den 24n November 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur W. J. KLERK DE REUS te *Meppel* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **ƒ 1.—.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 4den December 1893, ten 9.30 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*).

UTRECHT, den 22sten November 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag** den **5n December 1893**, des namiddags ten 2 ure (*locale tijd*), aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 641.

Het inrichten tot bestelgoederenloods (S.S. en H. IJ. S. M.) met de daarmede in verband staande werken van de voormalige goederenloods op het station UTRECHT.

Begrooting ƒ 4670.—

De besteding geschiedt volgens § 31 van het bestek.

Het bestek ligt van den 16n November 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur H. E. BEUNKE 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 27n November 1893, ten 10 uur voormiddag (*West Europeesche tijd*) station Utrecht.

UTRECHT, den 14den November 1893.

ROLLUIKEN van ***hout*** en van ***staal,*** in verschillende ***constructiën.*** Prijscouranten en inlichtingen op aanvrage gratis bij
W. H. M. SCHOLTE,
Fabrikant, **Prinsengracht 516, AMSTERDAM.**

Stoom-Timmerfabriek
„DE SNELHEID”,
G. BLANCKE & Co., Beverwijk.

De Haarlemsche IJzergieterij

beveelt zich aan voor de levering van:
SPOORWIELEN met glasharde velling onder garantie. **Machinedeelen** van *bizonder* zacht en taai ijzer, **Gietwerken** in **Stahlguss, Hartguss, Geelkoper, Bronskoper, Phosforbrons** enz.

G. J. WISPELWEY & Co.

Gevestigd 1851. ZWOLLE.
IJzer- en Metaalgieterij.
Machinefabriek, Ketelmakerij en Grofsmederij.

Gebrs. van Hasselt.
Steenfabrikanten Kampen.
Bekroond met de Zilveren Medaille op de Wereld Tentoonstelling Amsterdam 1883
Zeer lage prijzen en vrachten.
Nimmer watergebrek op den Kamper IJsel.
Monsters en Franco

Rotterdamsche Carrariet-Fabriek

Is niet van echt marmer te onderscheiden.

FABRIEK EN KANTOOR:
Oranjeboomstraat 54.

SPECIAAL INGERICHT voor de vervaardiging van: **Carrarietmarmer** en **graniet, Schoorsteenmantels, Lambrizeeringen, Pulen, Kolommen, Pilasters enz.,**
IN ALLE KLEUREN EN AFMETINGEN.

Kan bij elk defect bijgewerkt worden.

FOLKERS & Co.

Rapenburg 29, Amsterdam.
KACHELPLATEN van **TEGELS** met bak en randen **ƒ 5½ per stuk** en **hooger.** Grootte ongeveer **60** bij **60** cM.

G. & B. FABBRICOTTI te Cararra,

berichten hiermede dat zij aan de
De Ruijterkade 95, AMSTERDAM,
gevestigd hebben een DEPÔT van **ITALIAANSCH MARMER.** Ruime keuze van **Platen** en **Tegels** in fraaie qualiteit.
Men adresseere zich aan hunnen Vertegenwoordiger
G. W. SANCHES,
Kantoor: De Ruijterkade 95. *AMSTERDAM.*

KON. NED. GROFSMEDERIJ,

LEIDEN.

Machine-, Stoomketel- en Constructiefabriek. Scheepsbouwwerf met Dwarshelling, lang 50 M. Stoombooten-, Bagger- en Spoorwegmateriaal. IJzer- en Kopergieterij. Zware en Lichte Smeewerken. Ankers, IJzeren en Stalen Kettingen met certificaat van Lloyd's en Bureau Veritas.

Stoommuurtegelfabriek
SYBRAND TJALLINGII, Harlingen,
levert **Porceleinwitte Muurtegeltjes** 13 × 13 cM²., 15 × 15 cM². **achtkante Tegels** met **inlegstukjes** in diverse kleuren en vele soorten **geschilderde Tegels. Sterk concurreerende Prijzen.**

VITRAUX GLACIER
(Raamversiering)
duurzaam en schooner dan gebrand glas, voor **Kerken, Huizen, Scholen, Serres Horren, enz.**
AMSTERDAM. **J. L. VAN DETH,**
Beulingstr. 5. *Behanger.*

VERBANDKISTEN volgens de A. V. levert
HILLEN EN Co.
Fabriek van Verbandstoffen.
ARNHEM.

C. H. MOORS,
Beeldhouwer.
UTRECHT, Oudegracht A 192.
RESTAUREERT **antique meubelen. NIEUWE MEUBELEN** worden naar den eisch der tijd en bij verkiezing naar teekening vervaardigd.

KUNSTSMEDERIJ.
SPECIALITEIT in **Kunstsmeedwerken.** Figuur-ornamentversiering. **Reclameborden** en **Schilden.** BOSTWICK toeschuifbare **Hekken, Kerkornament** enz.
H. J. SIMONS ***Arnhem.***

Bekroond te Haarlem 1825, en te Amsterdam 1883 met
GOUDEN MEDAILLE.

Wed. G. DOOREMANS & ZONEN
1ste Lombardstraat 52
ROTTERDAM.
Gevestigd Ao. 1785.
Fabriek van **Looden, Compositie en Tinnen Voeringbuizen.**
BLOKLOOD, GEPLET LOOD, TIN.
Depôt van STOLBERG ZINK.
HAGEL- en KOGELGIETERIJ.
HANDEL in BUSKRUIT.
Vertegenwoordigers der Heeren KRAUS WILCHENBACH en PELTZER te *STOLBERG* voor **Zinken Ornamenten** als:
Fonteinen, Beelden, Lijstwerken, Kapiteelen, Dakspitsen enz. enz.
Nieuwe uitgebreide ALBUMS voorhanden met meer dan **3400** afbeeldingen en verkrijgbaar à **ƒ 2.50** met prijscourant, welk bedrag vergoed wordt bij eene order op ornament van minstens **ƒ 50.**
HANDEL IN OUD LOOD.
Concurreerende prijzen.

BOUWTERREIN.
Aan de **Roermondsche straat** en buiten de **Geldersche Poort** te **Venloo** zijn verschillende ***BOUWTERREINEN*** **TE KOOP.** Adres bij den heer VAN GASSELT aldaar.

P. M. KALIS Lzn.
Nieuwe Haven 35, *Rotterdam*,
houdt in voorraad tegen concurreerende prijzen **Ankers, Kettingen, Beugel- en Plaatsluitings**, alle soorten **Touw** en verdere **Aannemers- en Machinekamer-behoeften.**

Houtbereiding tegen bederf.
Kyaniseerinrichting.
H. LENSINK,
HOUTHANDEL, ARNHEM,
levert pasklaar gekyaniseerd (rot en zwamvrij)
Rasterwerken, Schuttingen, Vloeren, Vloerribben, Broeibakken, enz. enz.
Eenig zeker werkend reuk- en kleurloos middel.



Gehéel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK VAN P. KOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.
Volperbuitensingel, **ARNHEM.**

Hôtel „FAAZEN"
NIJMEGEN, Molenstraat 138.
Café-Restaurant,
Eigenaar **Th. C. BURGERS,**
wordt H.H. AANNEMERS en REIZIGERS beleefd aanbevolen.

Hilversumsche IJzergieterij en Machinefabriek
ENSINK & Co.
Grofsmederij. — IJzerconstructies
GIETWERKEN voor het BOUWVAK.
INSTALLATIES voor FABRIEKEN.

DE LINT & Co., Rotterdam,
NIEUWE HAVEN N°. 39. N.Z.
Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

MOLENVANGSTUKKEN.
Iepen-, Esschen-, Linden-, Esdoorn- en Peerenhout, Rollen, Kammen, Steelen en een **KRUKAS,** bij G. DE GOEDEREN te *WOERDEN.*

E.Th. VANVREESWIJK,
Instrumentmaker.
Aanleg van Electrische Geleidingen.
LUTHERSCHE BURGWAL 17,
bij de Groote Markt, DEN HAAG

Houtcement-dakbedekkingen
VERBETERD SYSTEEM worden gelegd met **veeljarige garantie** door
GEBROEDERS HOUTMAN, Den Haag.
Generaal Agent **A. S. KEIJ,** Rotterdam.
ATTESTEN TER INZAGE.

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,
AMSTERDAM.
Levert **alle soorten GRANIET,** als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND* en *KOLONIËN* uitgevoerd.

H. HUTJENS, Steenhouwer.
ARNHEM, Weerdjestraat A. 135. **DOESBURG,** Paardenmarkt A. 135.
SPECIALITEIT in Wit Marmer, Schoorsteenmantels, Grafmonumenten, Kruizen.
Levert **alle soorten BEELDHOUWWERK,**
in MARMER, HARDSTEEN, ZANDSTEEN enz. enz., *met of zonder model.*
Bekroond op verschillende Tentoonstellingen.



Machinefabriek „DE VULCAAN", Enschedé.
IJzer-, Koper- en Metaalgieterij.
STOOMMACHINES en KETELS van de beste constructie.
Levert in den kortst mogelijken tijd **compleet drijfwerk** met **gewone** en **zelfsmerende kussenblokken.**
COMPLETE BOUWWERKEN voor
Fabrieken en particuliere Gebouwen.

GEBR. KÖRTING.
Amsterdam, Damrak 71.
bevelen zich aan voor levering van
KORTING's Patent Universaal Condensers
voor **Scheepsmachines** en **Stationnaire Stoommachines.**
D. R. P. N°. 58434.
Prospectussen en **Prijsopgaven** op aanvrage ***gratis*** en ***franco.***

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland".



28ste JAARGANG N°48 ZATERDAG, 2 Dec. 1893.
REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

DE GROOTE OF ST.-JACOBSKERK TE 's-GRAVENHAGE.

(*Met twee platen.*)

Onder de vele merkwaardige gebouwen, in wier bezit onze residentie zich verheugen mag, verdient de St.-Jacobskerk wegens hare oudheid en de daaraan verbonden herinneringen aan vervlogen tijden, eene voorname, zoo niet de eerste plaats. Wel kan zij zich niet meten met de pronkstukken der Gothische bouwkunst, waarop 's-Hertogenbosch en Utrecht kunnen bogen, en staat zij zelfs ten achter bij monumenten, zooals Haarlem, Dordrecht en Delft weten aan te wijzen, maar toch mag zij wedijveren met menig middeleeuwsch bouwwerk in ons vaderland, als getuige van den kunstzin onzer voorvaderen.

Wij zullen in korte woorden de geschiedenis van dit kerkgebouw verhalen.

Omtrent het stichtingsjaar verkeert men in 't onzekere. De kerk dagteekent, naar men met reden vermoedt, uit het begin der 14e eeuw. Volgens sommige geschiedschrijvers was zij uit hout opgetrokken en werd zij in 1399 door Hertog Albrecht van Beieren door een grooter steenen gebouw vervangen. Wat hiervan zij, zeker is 't dat op St.-Laurensdag 1402, de kerk een prooi der vlammen werd, zoodat hier wellicht aan 't verschil van een paar jaren gedacht moet worden. Korten tijd hierna verkeerde het kerkgebouw reeds in dusdanigen vervallen staat, dat het dringend herstelling behoefde, waarop Hertog Philips van Bourgondië haar in 1434 bijna geheel deed vernieuwen. In 't jaar 1528, toen Maarten van Rossem met zijne roofzieke benden 's-Gravenhage overviel, ontging hem de kerk met hare schatten niet en werd zij, na uitgeplunderd te zijn, een prooi der vlammen, die het vernielingswerk verder voltooiden.

Nog éénmaal zou het zoo geteisterde kerkgebouw een dergelijke ramp overkomen, ditmaal door het hemelvuur. Nauwlijks hersteld van hare verwoesting, sloeg den 29n Dec. 1593 de bliksem in de torenspits en deed weldra de geheele kerk met omgevende woningen in vlammen opgaan. In 1702 zou haar wederom een dergelijk onheil overkomen zijn, indien niet een burger met levensgevaar den toren beklommen, en het reeds brandende houtwerk met zijn nachtrok uitgedoofd had.

Uit het bovenstaande laat zich wel verklaren, dat men tevergeefs eenheid van vorm en stijl kan verwachten in een bouwwerk, waarvan de opbouw en herstellingen bij gebrek aan de noodige geldmiddelen slechts zeer langzaam vorderden en bovendien herhaalde malen door brand en plundering onderbroken werden.

Het hooge koor is klaarblijkelijk het oudste gedeelte der kerk, en moet omstreeks de 2e helft der 14e eeuw gebouwd zijn. Een transept ontbreekt in den tegenwoordigen bouw. Ongeveer een eeuw later zijn het schip der kerk en de kapellen, welke het transept vervangen, aangebouwd geworden. Het schip is van geheel andere bouwwijze dan het koor, en vertoont deze eigenaardigheid, dat de zijbeuken verbreed zijn tot ongeveer den buitenkant der contreforten, zoodat deze zich binnen het kerkgebouw bevinden. Dit deed eene dubbele kapellenrij ontstaan, die zich ook uitwendig toont, wijl iedere kapel of travee een topgevel heeft.

Dit gedeelte der kerk levert een zeer fraai interieur op. Het vertoont merkwaardig breede zuilafstanden, hetgeen door het houten gewelf wordt toegelaten, en vormt daardoor een scherp contrast met het koor. Het gewelf boven het schip bestaat uit een bouten tongewelf, waarin tongewelven over de kapellen op gelijke hoogte insnijden. Het geheel is op eenvoudige wijze van gordingen en ribwerk voorzien. Het koor heeft nimmer een steenen gewelf bezeten, hoewel het de bedoeling geweest kan zijn. De ruwe kap was steeds zichtbaar gelaten, tot men het koor in den baroktijd met een smakeloos stucplafond heeft voorzien. De kooromgang is met steenen gewelven overspannen.

De toren werd omtreeks 't jaar 1423 gebouwd en heeft een zeshoekig grondplan, hetgeen vrij zeldzaam is. Zijne bekroning was niet geheel in overeenstemming met den massieven onderbouw; zij werd in 1863 door een à jour bewerkte ijzeren spits vervangen, welke zonderling bij den bouwtrant van het overige afsteekt. De toren bereikt nu een hoogte van ongeveer 100 meter.

Wat den inwendigen toestand van het kerkgebouw

betreft, zoo vertoonde zich het Godshuis vóór de Hervorming in al zijne praal en luister. Talrijk waren de altaren, welke men zoowel in het koor als in de kapellen aantrof. De Riemer spreekt van 27, waaronder verscheidene zeer fraai van bewerking, ongerekend nog de vele beelden en grafteekens welke zich alom verhieven. Ook mocht de kerk op menig geschilderd lichtraam bogen, welke met die der St.-Janskerk te Gouda konden wedijveren. Slechts één daarvan, hoewel in geschonden staat, is behouden gebleven. Het is een geschenk van keizer Karel V, in 1547, en wordt aan de Gebr. Crabeth toegeschreven. Nadat de Hervorming in 't jaar 1574 bezit van 't kerkgebouw genomen had werden er opnieuw fraaie glasramen in geplaatst, waarvan sedert lang geen spoor meer te vinden is.

Van al hetgeen de kerk voor de Hervorming bezat is weinig of niets behouden gebleven. De beeldenstorm, te Antwerpen aangevangen, verschoonde ook de St.-Jacobskerk niet, en wat door den brand in 1539 gespaard bleef, viel eenige jaren later onder de mokerslagen eener geestdrijvende menigte.

Slechts een gedeelte van 't schip werd, sedert de Hervorming er hare intrede deed, voor de godsdienstoefeningen gebruikt. Het koor werd door een ijzeren hek van het overige gedeelte der kerk afgescheiden, en ter plaatse waar vroeger het hoofdaltaar prijkte, staat nu het praalgraf van Jacob van Wassenaer, heer van Obdam, in 1667 aldaar opgericht.

De verschillende grafmonumenten, wapenschilden en gildeborden, welke na de Hervorming geplaatst en nog gedeeltelijk aanwezig zijn, te beschrijven, zou wellicht tot te groote uitvoerigheid leiden. Alleen zij nog gewezen op den zeer fraaien predikstoel, een kunstwerk uit de 16e eeuw, een der beste uit dat tijdperk der Hollandsche Renaissance.

Van het inwendige valt niet veel meer te zeggen. De eenvoudige polychromeering van het schip, welke men vóór eenige jaren heeft aangebracht, en de nieuwe gekleurde ramen, brengen een aangenamen indruk teweeg, en vergoeden eenigszins den ontnomen luister. Ook mag het nieuwe, in 1882 geplaatste orgel, een waar kunststuk van bewerking, niet onopgemerkt voorbijgegaan worden.

Wat den tegenwoordigen uitwendigen toestand aangaat, is de kerk, hoewel van de vroegste tijden af ontsierd door bijbouwen, in 1858 door een gordel van onooglijke huisjes omgeven, hetgeen een zonderlingen aanblik oplevert.

Bijgaande platen stellen een plan voor tot restauratie der kerk voor zoover de bestaande toestand zulks toelaat.

Moge weldra de dag aanbreken, waarop de St.-Jacobskerk, ontdaan van alle aanhangsels en in haren ouden toestand hersteld, onze schoone residentie tot sieraad zal strekken.

's-Gravenhage, November 1893.

H. VAN HEESWIJK.

HET MUSEUM VOOR NATUURLIJKE HISTORIE.

Onmiddellijk nadat uit de staatsbegrooting het voornemen der Regeering bekend was geworden om *f* 320,400 beschikbaar te stellen, (als eerste uitgave op de som van *f* 1,962,000) voor een museum van natuurlijke historie te Leiden, ter vervanging van het bestaand gebouw op het Rapenburg, wendde zich èn de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst èn het genootschap „Achitectura et Amicitia" tot den Minister om hem te nopen voor dat gebouw een prijsvraag uit te schrijven. Nu zijn er verschillende soorten van prijsvragen. Een eerste is er, waarbij men werkelijk de voorlichting van verschillende personen zockt. Als dan de vraag goed gesteld is, duidelijk en zoo volledig mogelijk en de beschikbare bouwsom overeenkomstig het verlangde, dan is er kans op een resultaat, *als* de gekozen beoordeelaars de oogen geopend houden en hun plicht doen.

Men ziet, de eischen zijn niet gering!

Maar er is een tweede soort van prijsvragen, die uitgeschreven worden, als men „op nette manier" van iemand af wil zijn, wien men anders moeilijk kan voorbijgaan. De heer A. was altijd de architect van deze of die vereeniging of van dat bestuur: men acht hem niet recht geschikt, of zijn laatste product heeft niet te best voldaan; of 't komt alles zoo uit één pot; 't wordt eentonig, weet ge! Als wij eens een prijsvraag uitschreven? A. kan immers zelf meedoen: we zijn hem zeer genegen; hij heeft altijd een schreefje voor.... enz. enz. Ieder kent die redeneering!

't Komt mij voor dat de prijsvraag-aanvraag onder dat laatste soort moet worden gerangschikt.

De regeeringsgebouwen van den laatsten tijd lijden aan eene verbazende eenvormigheid: de geestige persiflage, door de *Perrydow-automatic-india-rubber frontbuilder* belichaamd, heeft nog niets van haar waarde verloren. Nu kan men de Regeering moeilijk zeggen: „Geef een opdracht aan iemand anders dan aan een uwer ambtenaren" — als zij 't niet uit zichzelve doet. Daarom volgt men den gebruikelijken boven omschreven weg.

Onderstelt al, dat de Regeering dien mede opging, zal dan de prijsvraag tot iets voeren?

De ondergeteekende is eenigszins sceptisch op dit punt; noch als medewerker, noch als beoordeelaar, noch als toeschouwer heeft hij tenauwernood een enkele prijsvraag zien gelukken. En hij heeft de verschillende soorten (als daar zijn openbare en beperkte) in al die qualiteiten meegemaakt.

Waaraan dat lag? Aan allerlei bij-omstandigheden en invloeden, kleinigheden in schijn, die echter groote gevolgen hadden, gelijk men in 't dagelijksch leven meer hinder ondervindt van een speldeprik dan van een wond! De laatste heelt geregeld en gemakkelijk, met de eerste tobt men maanden lang, niet waar?

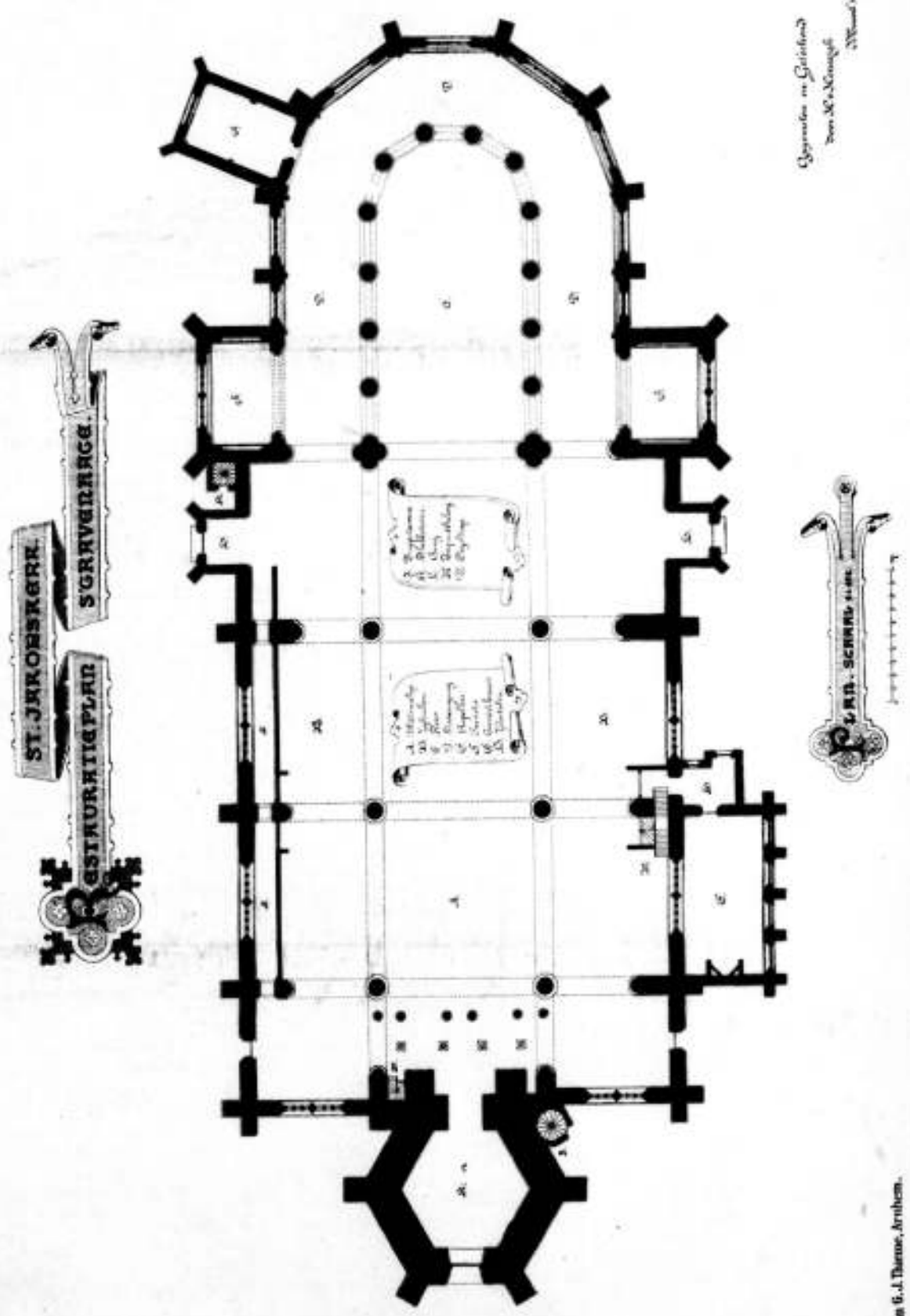
Als men de Regeering een goeden raad wilde geven, dan moest het deze zijn: belast een door naam en verleden vertrouwbaar persoon met het opmaken van een plan, dat ge betaalt. Bevalt het u niet, vraag dan een tweeden, desnoods een derden, tot ge gevonden hebt hetgeen ge zoekt, of dit volgens bevoegden voldoet.

Eerlijke beoordeelaars, menschen zonder parti-pris, zijn er wel te vinden. Maar laat niet alles aan uw rijksbouwmeesteriaat doen. *Een* man kan maar *een* weg gaan: eenzelfde klaviertoets geeft maar één toon!

Is echter het geheele nieuwe gebouw wel noodig? Naar mijne meening niet. 't Tegenwoordige, *deugdelijker* gebouw aan 't Rapenburg is lang niet klein. Om twee binnenplaatsen, een groote en kleine gegroepeerd, beslaat het eene oppervlakte van (naar schatting) 1800 à 1900 vierk. meter. Daarvan *moet*, dunkt ons, met eenigen goeden wil iets te maken zijn, met behoud van het bestaande.

Vooral ook, als men van te voren eens met ernst onderzocht, of niet bij de samenstelling van het Museum liefde voor wetenschap met verzamelwoede hand aan hand ging!

PLAAT XXIV.



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Dit heeft mij een stukje in de pen gegeven, dat in 't *Handelsblad* van 28 November jl. opgenomen werd en dat u wellicht wel zult willen overnemen?

Aan de Redactie.

Vergun mij — door middel van uw geacht blad — de meening te ondersteunen van die leden der Tweede Kamer der Staten-Generaal, die — volgens de afdeelingsrapporten over de Staatsbegrooting van 1894 — de wenschelijkheid betoogden om een nieuw onderzoek te doen plaats hebben over de noodzakelijkheid van den bouw van een nieuw museum voor natuurlijke historie te Leiden, alvorens de ruim 2 millioen gulden, die er mede gemoeid is, te bewilligen.

Ik doe dat èn op grond van ervaring in soortgelijke gevallen, èn op grond van een herhaald bezoek aan dit Museum nu en vroeger, terwijl ik tevens hulde breng aan den Minister, die niet opziet tegen het voorstellen eener groote uitgave, waar hij die in 't belang der wetenschap acht.

Beweerd wordt, dat het Museum vochtig en overvuld is.

Ik aarzel niet te verklaren, dat het in uitstekenden staat van onderhoud verkeert, dat het niet vochtiger is dan ieder gebouw waarin *nooit* gestookt wordt; ja zelfs, dat het — (dank zij de goede zorgen, daaraan besteed) — de temperatuurswisselingen der laatste dagen verwonderlijk goed heeft doorstaan.

Met aandacht heb ik het doorwandeld, de laatste maal nadat het eenige dagen achtereen had geregend. Er is nergens een spoor van vocht te ontdekken. Zonderling treft het, dat er nooit verwarming was aangebracht, terwijl er toch zooveel ongevaarlijke en gemakkelijk aan te leggen middelen bestaan (voornl. lage-drukstoom of warm water.)

De bewering omtrent vochtigheid bracht mij o. a. een der phasen in herinnering, die de plannen voor een nieuw Academiegebouw te Leiden doorliepen, alvorens er besloten werd tot het uitschrijven van een prijsvraag, waarvan de voorbereiding aan de commissie van rijksadviseurs toeviel.

Men deed het toen (in 1874) voorkomen alsof de bouwvalligheid van het Academiegebouw het niet meer voor herstelling vatbaar maakte.

Op grond van een uitvoerig onderzoek besloten de rijks-adviseurs een missive aan den Minister te richten, waarin dit ten stelligste werd tegengesproken. Het gebouw verkreeg later nieuwe ramen, staat er nog, en is voortdurend in gebruik gebleven! Vermoedelijk zullen er — nu eerbied en liefde voor het verleden zooveel algemeener is doorgedrongen — weinigen zijn, die het belangwekkende gebouw aan zijn bestemming willen onttrekken!

Het tweede argument voor de noodzakelijkheid voor den nieuwen bouw aangevoerd, te weten, dat het museum overvuld is, kan thans niet weersproken worden.

Wellicht zoude men ook, in een andere richting werkende, kunnen onderzoeken, of men in den tijd der photographie en der voortreffelijke reproductiemiddelen, er gansche kudden van herten en hertjes en antilopen op na heeft te houden, die met de gratie, aan opgezette dieren eigen, komen aandraven; en meeuwen en papegaaien en lorretjes bij honderden; en in hoever het opofferen van een gansche zaal aan olifanten en olifantjeskoppen en geraamten (er zijn 17 koppen benevens 4 groote geraamten) gewettigd is, om van minstens 10 grimmige leeuwen en leeuwinnen niet te gewagen.

Het onderzoek zoude dan wellicht kunnen worden uitgestrekt tot de mogelijkheid van een meer compacte bewaringswijze (althans der vogels), waarvan elders alleen de geprepareerde huiden in laden worden opgeborgen.

Dat men mij deze leekenmeening ten goede houde! Zij dringt zich bij een bezoek onwillekeurig op.

Wanneer het nu aangaat om het aantal bewaarde voorwerpen te verminderen, dan zoude men tevens op eenvoudige wijze het uitgestrekte gebouw beter aan zijn doel kunnen doen beantwoorden; bijv. door het overdekken der groote binnenplaats, die een oppervlakte heeft van ongeveer 725 vierkante meters (ieder der binnenplaatsen van het Museum alhier meet ± 870 vierk. M.); door het alsdan vervangen der penanten tusschen de ramen door ijzeren kolommen; door het inbouwen van galerijen en trappen op de overdekte binnenplaats; door het aanbrengen van bovenlichten; door het doelmatiger plaatsen der kasten, enz.

De kosten van het een en ander zullen vermoedelijk geen *f* 150,000 bedragen.

Is de door mij aangewezen weg niet de juistere?

Er blijft nog zooveel te doen in ons land, waarvoor geen geld is! Ik zou het belangrijke en nuttige Ethnographische Museum ook wat gunnen! En aan het Museum te Amsterdam, dat uit de kleeren groeit, waaruit men de beide scholen zal moeten verwijderen; en zooveel meer!

I. Gosschalk.

Amsterdam, 30 Nov. 1893.

DRESDEN.

(*Vervolg en slot van bladzijde 376.*)

Van buiten is de Frauenkirche tamelijk eenvoudig; de groote vensters, waartegen de galerijen aansluiten, missen alle sieraad. Rondom den grooten middenkoepel staan vier torens, die boven de trappen naar de galerijen geplaatst zijn. De middenkoepel is veel hooger dan die, welke het ruim der kerk overdekt. Eigenaardig is zijn silhouet, daar calotte en tamboer als het ware tot één geheel zijn samengesmolten. Tot versiering van den koepel is een ruim gebruik gemaakt van oeils de boeuf, terwijl een lantaarn met een fantastische bedekking het geheel kroont.

De kerk, die geheel van grijze zandsteen uit de groeven aan de Elbe is opgetrokken, is zeker een meesterstuk op constructief gebied; alleen de bedekking van de lantaarn is van hout en met lood bekleed. Men kan de lantaarn bereiken langs een trap, die in de zeker wel 2 M. breede spouw tusschen den buitensten en binnensten koepelmuur is aangebracht.

Het kan niet ontkend worden, dat de koepel eigenlijk een geheel overbodig paradestuk is, daar het gewelf hetwelk de kerk afsluit, veel lager ligt. Indien men echter bedenkt, dat ook torens een overtolligheid zijn, dan zal men zeker met een dergelijken koepel, die ontegenzeglijk tot de waardigheid van het gebouw veel bijdraagt, vrede hebben.

Niet minder karakteristiek voor het silhouet van Dresden dan de Frauenkirche is de Hofkirche, die vlak tegenover de brug over de Elbe haar slanken toren omhoog beurt. Deze kerk is aan den katholieken eeredienst gewijd, daar de Saksische vorsten in het laatst der zeventiende eeuw daartoe overgingen, wat de, meest Protestantsche onderzaten hun tamelijk kwalijk namen.

Een waardige katholieke kerk bezat Dresden in het begin der 18e eeuw niet, en het was daarom, dat met den bouw in 1738 begonnen werd. Gaetano Chiaveri, een zeer bekwaam Italiaansch architect, werd met het maken der ontwerpen, en later ook met de uitvoering belast. De plattegrond is zeker

even origineel als die van de Frauenkirche; daar zij voor den katholieken eeredienst werd opgemaakt, vertoont zij geen centraalbouw, doch sluit zich meer bij den bekenden basilickvorm aan. Het middenschip eindigt aan beide zijden in een halven cirkel. Daaromheen loopt een betrekkelijk smalle gang, met galerijen daarboven. Langwerpige zijschepen zijn naast het middenschip geordonneerd; om het kooreinde groepeeren zich twee kapellen en een ovale sacristie; aan de andere zijde zijn eveneens twee kapellen gemaakt, waartusschen zich de toren, eveneens ovaal in plattegrond, verheft. Het geheele gebouw is gewelfd en van betrekkelijk lage daken, die goeddeels achter balustraden schuil gaan, voorzien. Zeer imposant werken de compositiezuilen, welke rondom het middenschip geplaatst zijn. Het hoofdaltaar staat op een soort van platform en is geheel van marmer; een reusachtig altaarstuk, zonder groote kunstwaarde, is daarboven geplaatst. De decoratie van de kapellen is zeer rijk, het is alles stuc, verguldsel en schilderwerk wat men ziet.

Van buiten is de kerk met goedgedetailleerde pilasters versierd, die beneden van de Composiete, boven van de Korinthische orde zijn. De talrijke kornissingen en de vele gebogen lijnen van den plattegrond geven aan het uitwendige iets zeer weelderigs. Hier en daar, zoo bv. aan de vensterbekroningen, is de bouwmeester wel wat al te Barok geworden, doch het ensemble is zeer gelukkig.

Tal van beelden, in theatrale houdingen, zijn op de balustrades geplaatst. De kunst van Bernini is hier nog aan het woord, hoewel zij eerst in de 18e eeuw vervaardigd werden.

De toren, met zijn ovalen plattegrond, past uitstekend bij het overige; zuilen, pilasters, nissen enz. versieren hem; de verdiepingen die boven het kerkdak uitsteken, zijn doorluchtig, wat aan de slankheid van het geheel ten goede komt. Een peer bekroont den top, waardoor men aan Hollandsche torens herinnerd wordt.

Onder de gebouwen van Dresden, die in het begin der 18e eeuw ontstonden, moet ook het „Japanische Palast" in Dresden-Neustadt genoemd worden Het staat dicht bij de Elbe en munt vooral uit door zijn goede verhoudingen. Alleen het middenrisaliet is met Korinthische pilasters op hooge postamenten versierd. De dammen tusschen de vensters zijn allen van vlakke paneelen voorzien, op de wijze zooals dit iets later in Frankrijk bij den Louis XV-stijl het geval was. Het middendeel van den gevel is met een Philibertkap gedekt en met een fronton versierd. Als de architect van dit paleis wordt een Franschman, De Bodt, genoemd. Een landgenoot van hem, De Longuelune, bouwde het „Blockhaus", dat ook aan deze zijde van de Elbe staat. Het is als rustiekbouw opgevat, met een kroonlijst en attiek.

Bij het doorwandelen der straten van Dresden ziet men verscheidene 18e-eeuwsche woonhuisgevels, die zich onderscheiden door vele lage verdiepingen en een hoog leien dak, dat gemeenlijk als mansarde behandeld is. In den regel bepaalt de versiering zich tot de zeer Barokke vensteromlijstingen en een rijk portiek, soms met een balkon daarboven. Vooral in de Willsdruffer Strasse, Seestrasse en in de nabijheid van de Frauenkirche treft men er aan. Munten zij ook al niet uit door fraaie verhoudingen, het detail is soms niet oninteressant.

Naar aanleiding van bovenstaand artikel ontving de redactie een schrijven van den volgenden inhoud:

Geachte Redactie.

Den schrijver van „Dresden" in uw blad van heden zij gemeld dat de gebouwen rondom de „Zwinger-garten", met uitzondering natuurlijk van het Museum, door Semper gebouwd, nooit als paleis zijn te beschouwen geweest. Het is een oranjerie zooals Pöppelmann zelf zegt in zijn werk „Vorstellung und Beschreibung des von S. K. Maj. erbaute so genannte Zwinger Garten-Gebäude oder der Kgl. Orangerie zu Dresden in 24 kupfertafeln abgezeichnet." (Dresden 1729, gr. folio). Het gansche gebouw heeft ook geheel het aanzien daarvan en, zooals in dien tijd veelal het geval was, gebruikte men de bedekking als terras om van daaruit een goed uitzicht over de tuinen te hebben.

Tijdens de heerschappij van den Lenôtre-stijl en de Rococo in de tuinkunst werden de oranjerieën bij vorstelijke paleizen niet minder kostbaar ingericht als de paleizen zelf, en hadden zij tweeledig doel. In het overwinteren der oranjeboomen en dergelijken, en 2o. als wandelplaats en conversatie-zaal in den zomer. Afzonderlijke en luisterrijk versierde paviljoens waren meer regel dan uitzondering, en deze heeft de Zwinger-oranjerie ook.

Leonard A. Springer.

Haarlem, 25 Nov. '93. Tuinarchitect.

Het komt mij voor dat een oranjerie in zekeren zin als dependance van een vorstelijk paleis kan beschouwd worden.

De schrijver.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

De Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hield Donderdag 30 November in haar maatschappelijk gebouw een buitengewone algemeene vergadering, die door een honderdtal leden bezocht werd. De Voorzitter, de heer C. Muysken, opende de bijeenkomst, heette de leden welkom, verblijdde zich over de talrijke opkomst en hoopte dat de te nemen besluiten zouden strekken tot bevordering van den bloei der Maatschappij.

Na mededeeling dat de bestuursleden Bekaar en Klinkhamer door ongesteldheid verhinderd werden tegenwoordig te zijn, stelde de Voorzitter in de eerste plaats de verandering der redactie van art. 16 der wet aan de orde, waarbij op voorstel van het Bestuur werd bepaald dat het beheer der geldmiddelen voortaan aan eene commissie van drie bestuursleden en den algemeenen Secretaris zou worden toevertrouwd. Nadat, in antwoord op eene vraag van Dr. P. J. H. Cuypers, door den Voorzitter was geantwoord, dat het in de bedoeling lag genoemde commissie uit drie bestuurders en den Secretaris te doen bestaan en eene kleine wijziging van redactie was aangenomen, nam de heer J. H. Leliman het woord. Deze spreker wees op de eenvoudige wijze, waarop dat beheer tot heden had plaats gevonden en stelde voor de bepaling der oude redactie omtrent de verantwoordelijkheid, *brand en diefstal uitgezonderd*, te behouden; het voorstel kon zijne goedkeuring wegdragen, en hij gaf het Bestuur in overweging voorstellen te doen tot verhooging van het tractement van den Secretaris, wien steeds meer werkzaamheden worden opgedragen.

De Voorzitter deed de toezegging dit voorstel bij het Bestuur ter sprake te brengen en erkende dat van den Secretaris veel werk wordt gevorderd, maar voegde eraan toe dat in de eerste plaats moet gezorgd worden in een goeden financiëelen toestand te komen.

De heer J. H. Leliman was van meening dat ook de exploitatie van het gebouw aan de commissie van beheer kon worden opgedragen, waarna eene discussie ontstond over het al dan niet wenschelijke om de voorgestelde redactie aan te vullen met eene bepaling omtrent brand en diefstal, waaraan de heeren Van Malsen, Kerkhoff, Fol, Leliman en den Voorzitter deelnamen. Ten slotte werd art. 16 zonder hoofdelijke stemming aangenomen.

De voorstellen van de afdeeling „'s-Gravenhage", tot het brengen van wijzigingen in de wet kwamen, alsnu aan de orde en werden ingeleid door den heer

Du Rieu, die het Bestuur dank bracht voor het in behandeling nemen en eraan toevoegde, dat die voorstellen op neutralen bodem zijn ontstaan en gelijkheid voor alle leden beoogen. Al wordt thans door alle leden dezelfde contributie betaald, genieten zij, die te Amsterdam gevestigd zijn, meer voordeelen en al kan dit niet geheel voorkomen worden, is het toch wenschelijk ernaar te streven om die ongelijkheid op te heffen. Dit kan geschieden door allen gelijken invloed te geven bij de keuze van bestuurders en de bepaling op te heffen, dat het meerendeel van het Bestuur in Amsterdam moet wonen. De voorstellers zijn van meening, dat deze handelwijze strookt met den geest van den tijd en dat daardoor belangstelling in de Maatschappij zal worden opgewekt. Terwijl een en ander door de nieuwe redactie der artikels 11, 12 en 13 belichaamd wordt, geven de artikels 17 tot en met 24 de wijze aan, waarop de keuze van bestuurders zou kunnen geschieden. Daar de wijze, waarop dit thans bij de wet geregeld wordt, van vele zijden wordt afgekeurd, ligt het voor de hand dat eene verandering aanspraak op waardeering mag maken. En nu heeft het spreker verwonderd, dat zoowel de Commissie, die de voorstellen onderzocht en daaromtrent rapport uitbracht, als het Bestuur zich zoo weinig meegaande betoond hebben, te meer daar het opwekken van belangstelling in de Maatschappij den doorslag moest geven.

De heer G. H. Bauer Jr. vestigde de aandacht op een schrijven van de afdeeling „Amsterdam", den leden der Maatschappij toegezonden en waarin het medegaan met de voorstellen der afdeeling „'s-Gravenhage" ontraden wordt, op grond dat de verplaatsing van den zetel daarbij beoogd zou worden. Spreker gaf als zijne meening te kennen dat door de wetswijzigingen eene betere vertegenwoordiging tot stand komt en toonde het wenschelijke daarvan aan.

De heer Jurriaan Kok achtte het noodzakelijk dat er leven komt in de Maatschappij en zag in de voorstellen „'s-Gravenhage" heil, wijl elk lid dan invloed kan doen gelden bij de keuze van bestuurders, hetwelk thans ondoenlijk is, omdat het doen van uitgaven voor reiskosten naar Amsterdam daarmede gepaard gaat. Een en ander werd door spreker nader toegelicht.

De heer J. F. L. Frowein besprak het rapport der commissie, die hare verwondering erover te kennen geeft dat nu reeds voorstellen tot wijziging der vóór 3 jaren vastgestelde wet gedaan worden en bracht in het midden dat de tijdsomstandigheden daarbij over het hoofd gezien worden. Wat toch is het geval? Reeds geruimen tijd heerscht in alle afdeelingen ontevredenheid en de wijze, waarop het Bestuur gekozen wordt, kan niemand bevredigen; tengevolge daarvan bedankten in het voorjaar een 30 à 40 leden, alleen in Den Haag, en dit gaf de daar gevestigde afdeeling aanleiding naar middelen tot verbetering van den toestand te zoeken. De invloed gaat geheel van Amsterdam uit en zoowel de wijze van samenstelling als de keuze van het Bestuur moeten gewijzigd worden; de voorstellen beoogen den bloei der Maatschappij en het denkbeeld, door de afdeeling „Amsterdam" in haar schrijven geuit, noemde de spreker zot en gaarne zou hij van de onderteekenaars willen vernemen, waarom het optreden van 's-Gravenhage in verdacht licht wordr gesteld.

De heer J. J. van Nieukerken sloot zich bij den voorgaanden spreker aan; inderdaad is men van vele zijden ontevreden over het optreden en de wijze van werken der Maatschappij en is er behoefte aan eene andere strooming, zoodat er reden bestaat om dankbaar te zijn voor de pogingen, die de afdeeling 's-Gravenhage in het werk stelt om verbetering tot stand te brengen. Zoowel het weekblad als de andere uitgaven kunnen in geen vergelijking komen met bladen, in het buitenland uitgegeven, en de vraag of zij beter zijn dan andere uitgaven hier-te-lande, moet ontkennend beantwoord worden. Het verschijnen der afbeeldingen van oude gebouwen gaat uiterst langzaam en in vele zaken moet krachtiger opgetreden worden.

De heer Leliman wees erop dat zes Haagsche leden hunne denkbeelden ontwikkeld hebben, waarvoor spreker hun hulde bracht en deed daarop het voorstel de discussiën te sluiten en de artikelen in stemming te brengen.

De heer C. B. Posthumus Meijjes verdedigde den inhoud der door den heer Frowein gewraakte circulaire van de afdeeling „Amsterdam" en deelde mede dat laatstgenoemde heer aan eenige voorstanders der wetswijziging een schrijven heeft toegezonden, waarbij hun vrij reiskosten naar Amsterdam werden toegezegd door een onbekende. De Amsterdamsche afdeeling zag daarin een adder in het gras en spreker gaf het voornemen te kennen een motie voor te stellen, waarbij het gedrag van den heer Frowein en consorten veroordeeld werd.

De heer Frowein repliceerde dat de circulaire niet bestemd was voor openbare behandeling en deed den heer Posthumus Meijjes de vraag, wie hem het recht gaf eene dergelijke motie in stemming te doen brengen. Tot toelichting der zaak deelde spreker mede, dat op eene vergadering van het Bestuur der afdeeling 's-Gravenhage door een der leden namens een onbekende het voorstel werd gedaan om de onderteekenaars der voorstellen tot wetsherziening, die zulks verlangden, in de gelegenheid te stellen om kosteloos de reis naar Amsterdam te maken, welk voorstel door 5 van de 6 aanwezigen werd goedgekeurd. Hoewel spreker de vergadering niet had bijgewoond, bracht zijn plicht als secretaris mede aan dit besluit gevolg te geven; en toen de voorzitter, die zijn stem tegen het voorstel had uitgebracht, weigerde de ontworpen circulaire te teekenen, had de verzending met de bloote onderteekening van spreker plaats.

De heer Posthumus Meijjes deed het genoegen dat zijn vriend Du Rieu in deze zaak niet betrokken is en begreep niet waarom de heer Frowein de brieven niet onderteekende als secretaris, daar ze toch in een couvert der afdeeling gesloten werden.

Daarna ontspon zich een discussie, waaraan verschillende leden deelnamen; de heer Fol betreurde de stap, door den heer Frowein gedaan en hoopte dat dit niet met kwade bedoelingen geschied was; spreker achtte het verkeerd op de stemming te influenceeren door de motie in behandeling te nemen en wees op den inhoud van de circulaire der afdeeling Amsterdam, die wel groote woorden bevat, maar geene daadzaken te berde brengt. Dr. Cuypers bracht in het midden dat de algemeene beschouwingen aan de orde zijn en wenschte daarbij te blijven; de heer Poggenbeek releveerde dat de aanschrijving der afdeeling Amsterdam niet voor openbare behandeling bestemd was en de heer Bauer kwam op de Haagsche circulaire terug, die alleen aan de onderteekenaars werd toegezonden. Laatstgenoemde spreker trok het zich aan van unfaire handelingen beschuldigd te worden en vond het schrijven der afdeeling Amsterdam een pamflet. De heer Du Rieu wees erop dat het toegezegde reisgeld voor een bepaald doel diende en vond de eenige fout in de onderteekening van de

circulaire, waarop de heer Posthumus Meyjes antwoordde dat van persoonlijke vete geen sprake is en het voorstel deed om de motie na afloop der wetsvoorstellen te behandelen.

Op het terrein van de algemeene beschouwingen teruggekomen, beantwoordde de heer Van Malsen de bemerkingen van den heer Van Nieukerken omtrent het brengen van meer leven in de Maatschappij, waarbij de heer J. F. Metzelaar zich aansloot en als zijne meening mededeelde dat de Haagsche afdeeling wel van rechten, maar niet van plichten gesproken heeft en dat de gebreken niet de fout van het Bestuur, maar die van de leden zijn.

De heer Van Nieukerken beaamde dit ten deele, maar hield zich overtuigd dat de belangstelling der leden zal vermeerderen als de voorstellen worden aangenomen. De Voorzitter wees op het budget der Maatschappij, waaraan het Bestuur gebonden is, en op den plicht om met de financien te rade gaan.

Bij de artikelsgewijze behandeling komt in de eerste plaats art. 11 aan de orde. De heer I. Gosschalk kon zich met de voorstellen van 's-Gravenhage niet vereenigen en achtte het noodig dat minstens drie bestuurders te Amsterdam wonen; zij, die het hoofdbestuur in handen hebben, moeten elkander dagelijks kunnen spreken en — mochten de wijzigingen worden aangenomen — dan voorziet spreker dat weldra alles door den secretaris moet worden afgedaan. Wijl in Amsterdam het meeste omgaat en de zetel der Maatschappij daar gevestigd is, moet gewaakt worden dat hij daar blijft en spreker, die men zeker niet van blinde ingenomenheid met de Maatschappij zal verdenken, achtte zich gedrongen deze verklaring af te leggen. Bij verplaatsing van den zetel zouden de geldelijke belangen der leden-aandeelhouders geschaad worden, en het zou dan blijken dat zij, die vertrouwen hadden gesteld in het doorzicht van het Bestuur en zijne verzekering, dat het maatschappelijk gebouw in drie woonhuizen kon veranderd worden, een hersenschim najagen. Spreker voegde eraan toe, dat hij geene aandeelen in het gebouw heeft en onbevangen zijn oordeel kan uitspreken, al voelde hij ook ingenomenheid met het denkbeeld tot verplaatsing van den zetel naar Den Haag, omdat daar kunstleven bestaat. Daarop deelde de heer Gosschalk zijne bemerkingen mede omtrent de door het Bestuur ontworpen redactie van art. 11, waarin de uitdrukking van „het hebben van een bureau in Amsterdam" voorkwam en als ondoordacht bestreden werd; ten slotte werd door hem een amendement voorgesteld om aan de bemerkingen te gemoet te komen.

De heer Leliman verklaarde zich tegen dit amendement en stelde voor de redactie van het Bestuur aan te nemen.

Dr. Cuypers kan zich met het voorstel van het Bestuur in hoofdzaak vereenigen, en zag de eerste jaren in de mogelijke verplaatsing van den zetel der Maatschappij geen gevaar, omdat Amsterdam met zijn groot zielental de aangewezen plaats is. Spreker had enkele veranderingen op het oog en stelde de volgende redactie voor:

„Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden. „Drie leden van het Bestuur moeten te Am„sterdam of in een aangrenzende gemeente wonen."

De verplichting dat de Voorzitter te Amsterdam moet wonen, wordt daarbij niet gesteld.

De heer Du Rieu handhaafde de redactie, door de afdeeling Den Haag voorgesteld en wilde art. 11 doen luiden als volgt: „Het Bestuur der Maatschappij bestaat uit negen leden", welk amendement niet ondersteund.

De heer Gosschalk verklaarde sympathie voor het amendement van Dr. Cuypers te hebben en trok het zijne in, waarop de heer Knuttel de gemaakte zinsnede van „het hebben van een bureau te Amsterdam" in bescherming nam en verdedigde. De heer Van Malsen bestreed het amendement en achtte het noodig te bepalen, dat de Voorzitter te Amsterdam moest wonen, terwijl de heer Frowein eene tegenovergestelde meening was toegedaan en erop wees dat, dank zij de tegenwoordige middelen van vervoer, geen enkele reden bestond om de bepaling te handhaven, dat de Voorzitter te Amsterdam moest wonen.

Na eene eenigszins verwarde discussie over de vraag of eerst over het amendement dan wel over het voorstel moest gestemd worden, werd het eerstgenoemde in stemming gebracht en met 32 tegen 66 stemmen verworpen.

Het verzoek, door enkele leden aan den Voorzitter gedaan, om alsnu het door den heer Gosschalk ingetrokken amendement opnieuw in behandeling te brengen onder opmerking, dat daardoor wellicht een twistappel voor goed van de baan zou worden gebracht, werd geweigerd. De door het Bestuur voorgestelde redactie voor art. 11 werd daarna met 84 stemmen aangenomen; tien stemmen werden daartegen en twee in blanco uitgebracht.

Daarop werd artikel 12 zonder stemming aangenomen en was art. 17 aan de orde; de vraag of het wenschelijk is de aftredende bestuursleden dadelijk herkiesbaar te stellen werd daarbij besproken en de door het Bestuur voorgestelde redactie aangenomen, waarop eene pauze werd ingesteld.

Na een oponthoud van een half uur werden de besprekingen hervat. De heer Jurriaan Kok deed het voorstel in de eerste plaats door stemming te doen uitmaken of de voorstellen van de afdeeling 's-Gravenhage omtrent het stembureau werden gedeeld, waardoor de discussiën aanzienlijk zouden worden bekort en diende in verband daarmede eene motie in. De Voorzitter verklaarde zich daartegen en achtte het in strijd met de wet om een beginsel in stemming te brengen.

De heer Leliman deed het voorstel bij stemming uit te maken of de redactie van kolom 1, 2, 3 of 4 zou worden gevolgd, waarna verschillende meeningen werden geuit. De heer Van Nieukerken wenschte art. 19 te behandelen en wel de redactie, door het Bestuur voorgesteld met invoeging van het Haagsche voorstel, in kolom 2 voorkomende, tusschen de eerste en tweede alinea. Dit voorstel ondervond bestrijding, waarop de heer Poggenbeek een nieuw denkbeeld ter sprake bracht.

De heer Posthumus Meyjes vond de laatste oplossing de beste, daar vele bezwaren worden weggenomen, maar ontmoette tegenspraak bij de heeren Knuttel, Mulock Houwer, Verheul, Van Nieukerken en Van Malsen. De heer Van Nieukerken verdedigde zijn amendement, dat in stemming gebracht en met 61 tegen 16 stemmen verworpen werd.

Het amendement Poggenbeek, luidende:

„De gewone leden der Maatschappij leveren hun „stembiljet behoorlijk gesloten in bij den Secretaris der „Maatschappij, minstens één week vóór de algemeene „vergadering.

„De Secretaris der Maatschappij stelt deze stem„biljetten in handen van het stembureau, bestaande „uit eene commissie van vijf gewone leden der Maat-



Photolith. van G. J. Thieme, Arnhem.

Geteekend en in Perspectief gebracht door H. v. Heesvijk

„schappij, gekozen in de voorafgaande September-„vergadering. Dit stembureau heeft zitting één dag „vóór de algemeene vergadering en geeft op die „vergadering verslag met opgave van het aantal uit-„gebrachte stemmen.

„Zij, die de meeste stemmen op zich vereenigd „hebben, zijn tot Bestuursleden gekozen.

„Bij gelijk aantal stemmen beslist het lot. Bedankt „een gekozen bestuurslid, dan wordt hij, die daarop „de meeste stemmen verkreeg, in zijne plaats be-„noemd".

werd aan de orde gesteld en door de heeren Laarman, Leliman, Posthumus Meyjes en De Kruijff besproken, aan stemming onderworpen en met 50 tegen 23 stemmen aangenomen.

De Voorzitter stelde alsnu aan de orde de wijzigingen, die in de artikelen 2, 5, 35, 36, 37 en 38 van de wet moeten gemaakt worden met het oog op de verandering, die het Bestuur in de uitgaven wenscht te brengen en waaromtrent het gevoelen van de Vergadering gevraagd wordt. Uit de ontvangen mededeelingen bleek het voornemen om de verschillende uitgaven, als daar zijn: het weekblad, het tijdschrift en de afbeeldingen van oude gebouwen tot één geheel te vereenigen, en wel in den vorm van een geïllustreerd weekblad, waardoor de kosten ten deele zouden verminderen en meer geld voor platen kon besteed worden. De samenstelling of redactie zou daarbij aan tal van medewerkers en niet speciaal aan het Bestuur worden opgedragen, terwijl het in de bedoeling ligt de medewerkers te honoreeren en de daarvoor noodzakelijke uitgaven te bestrijden uit de inkomsten, door advertentiën verkregen. Het Bestuur, of beter gezegd de commissie, die te dier zake rapport had uitgebracht, was in het bezit van opgaven van uitgevers en de heer De Kruijff, voorzitter dier commissie, lichtte het voorstel nader toe, en verklaarde dat er maatregelen genomen waren om in een eventueel tekort te voorzien.

De Voorzitter deelde mede, dat het Bestuur gemeend had het voorstel der commissie te moeten steunen, maar gaf als zijne persoonlijke opinie te kennen, dat hij aan het bestendigen van eene afzonderlijke uitgave van de Afbeeldingen van Oude Gebouwen de voorkeur gaf, om reden deze aan de eereleden worden toegezonden. Van den heer A. N. Godefroy was een schrijven ingekomen, waarin erop gewezen werd dat de voortzetting van de uitgave der Afbeeldingen van Oude Gebouwen op het bestaande formaat en met Hollandschen en Franschen tekst aanbeveling verdiende.

Er ontspon zich eene discussie over de wenschen van den heer Godefroy, de reproductie der platen, de kosten van honorarium, enz., waaraan de heeren Jurriaan Kok, Frowein, Leliman, Van Nieukerken en de Voorzitter deel namen, waarop de laatstgenoemde constateerde, dat hij met genoegen van de commissie vernomen had, dat zij geen overwegend bezwaar had om de afbeeldingen van oude gebouwen op den bestaanden voet te doen uitgeven, zoodat daaraan gevolg gegeven zal worden.

De voorgestelde wijzigingen in de voren genoemde artikels werden goedgekeurd met dien verstande, dat de verslagen der algemeene vergaderingen voor het vervolg den afdeelingsleden niet meer toegezonden zullen worden.

Na de gewone plichtplegingen werd de vergadering gesloten.

VUURPROEVEN TE ROTTERDAM.

Omtrent de op 29 November jl. gehouden vuurproeven in de pakhuizen van de Naamlooze Vennootschap „Blauwhoedenveem" ontvingen wij een artikel, waarvan de opneming, door gebrek aan plaats, eerst in het volgend nommer kan geschieden. Wij kunnen echter reeds nu mededeelen dat deze proeven naar wensch slaagden.

PRIJSVRAGEN.

IJZERHEK VOOR EEN BUITENVERBLIJF.

Zooals wij reeds in het nummer van 18 November, bladz. 372, mededeelden, kwamen op deze door de „Vereeniging tot bevordering der Bouwkunst" uitgeschreven prijsvraag zes antwoorden in; het rapport, door de Jury uitgebracht, is van den volgenden inhoud:

De ondergeteekenden hebben de eer u mede te deelen, dat ter beoordeeling in hunne handen zijn gesteld: zes ontwerpen voor een *ijzerhek van een buitenverblijf*, gemerkt als volgt:

1. *In vrijen tijd* (drie teekeningen).
2. *Monogram* (één teekening).
3. *H. E.* (twee teekeningen).
4. *Fritis Grams* (één teekening).
5. *K. A.* (één teekening).
6. *Grams* (één teekening).

Het is de Jury aangenaam het verslag van haar onderzoek te kunnen aanvangen met hulde te brengen aan de medelingers voor de wijze, waarop zij aan deze prijsvraag hebben medegewerkt. Behoudens enkele uitzonderingen, is het gegeven onderwerp met ernst bestudeerd en het teekenwerk met zorg uitgevoerd.

De onderlinge bespreking en beoordeeling van de verschillende ontwerpen hadden tot resultaat de volgende opmerkingen:

1. *In vrijen tijd.*

Het oordeel der Jury is eenparig, dat het teekenwerk met den hoogsten lof dient vermeld te worden en dat, alschoon voor het perspectivisch aanzicht een gunstiger standplaats voor het oog had gekozen kunnen worden, het geheel een zeer gunstigen indruk maakt. Minder gelijkluidend is het oordeel van de Jury over den stijl van dit ontwerp. Niet allen stemmen toe, dat de detailvormen van het ijzerwerk alle in den Vlaamschen of Hollandschen renaissance-stijl tehuis behooren. Daarentegen zijn de leden eenstemmig in hun oordeel dat de vorm van het kopstuk als bekroning van het hekwerk niet gelukkig is uitgevallen. Evenmin achten zij het een gelukkig denkbeeld om de beide middenstijlen met een balkstuk aan elkander te koppelen. Niettegenstaande de ontwerper in zijne memorie van toelichting beweert, dat deze samenstelling aan bestaande ijzerhekken is ontleend, achten zij eene dergelijke afsluiting en op die wijze aangebracht, niet passend en ondoelmatig voor het verkeer van voertuigen. Overigens is dit ontwerp een der beste en smaakvolste en verdient het de bijzondere aandacht.

2. *Monogram.*

Over het algemeen vinden de leden der Jury het jammer, dat de ontwerper zijne teekening, die overigens een geoefende hand verraadt, niet in alle deelen heeft afgemaakt. In dit opzicht staat dit ontwerp verre achter bij het voorgaande. Sommige leden vinden den stijl over het algemeen goed volgehouden, maar in sommige deelen niet sprekend genoeg. Daarentegen vinden andere leden der Jury het zoogenaamd weinig sprekende of eenvoudige van eenige onderdeelen juist passend voor het materiaal. Eenstemmig is men van oordeel, dat nochtans een schoon geheel is verkregen en dat de zeer oorspronkelijk gedachte hoofdpalen door hun statieuse vorm en sierlijke bekroning daartoe niet het minste bijdragen. Even als het vorige verdient dit ontwerp de bijzondere aandacht.

3. *H. E.*

Het oordeel van alle Juryleden is, dat dit ontwerp goed in elkander is gezet en dat het teekenwerk verdienstelijk is behandeld. Het meerendeel der leden vindt, dat de stijl, waarin het ontwerp is ontworpen, niet in alle opzichten aan het programma beantwoordt. Het beloop der lijnen heeft te veel een modern karakter. Toch is het gevoelen algemeen, dat het ijzerwerk met smaak en oordeelkundig is samengesteld en een verdienstelijk geheel vormt. Daarentegen vindt men de gemetselde stijlen te solied behandeld en de bekronende lantarens klein en onbehaaglijk van vorm.

4. *Fritis Grams.*

De Jury kent aan dit ontwerp weinig verdienste toe. Het teekenwerk is middelmatig. De steenen stijlen, waaraan het hekwerk is opgehangen, zijn zoo primitief mogelijk opgevat. Dit ontwerp staat verre achter bij de overige ontwerpen.

5. *K. A.*

Het teekenwerk van dit ontwerp is goed en met zorg behandeld. Overigens kan de Jury daaraan geen buitengewone verdienste toekennen. Ofschoon de vormen en détails vrij goed in elkander zijn gezet, mist dit ontwerp toch het krachtvolle en kunstvaardige van samenstelling dat aan een werkstuk, als door het programma wordt bedoeld, moet toegekend kunnen worden.

6. *Grams.*

De Jury kan aan dit ontwerp niet veel verdienste toekennen. Het teekenwerk acht zij middelmatig. De gemetselde stijlen zijn ontzaglijk en topzwaar. Het ijzerwerk vindt zij wat draderig en rammelend en niet harmonisch van vormen. Ofschoon zij om reeds genoemde redenen een koppeling der bekstijlen afkeurt, acht zij de hier gebezigde gebogen balk beter dan de horizontale, die bij het ontwerp „In vrijen tijd" is toegepast.

Ten einde uit te maken aan welke ontwerpen de uitgeloofde prijs en premie moeten worden toegekend, werd door de Juryleden besloten, dat elk lid afzonderlijk zijn oordeel over de meer of mindere verdienste der ontwerpen in een bepaald aantal punten punten zou uitdrukken, waarbij het aantal van 5 punten als maximum werd aangenomen, terwijl tevens besloten werd, dat elk ontwerp zou worden beoordeeld met het oog op het teekenwerk, de constructie en vormen en uit het oogpunt van stijl.

Het resultaat van deze beoordeeling is, dat het volgende aantal punten aan de verschillende ontwerpen werd toegekend.

In vrijen tijd 15 punten, *Monogram* 17 punten, *H. E.* 11 punten, *Frisia en Grune* 8 punten, *E. A.* 9 punten, *Grune* 7 punten.

Met het oog op dezen uitslag heeft de Jury de eer u voor te stellen, aan het ontwerp met een *monogram* als motto den prijs toe te kennen en aan het ontwerp *In vrijen tijd* de premie.

Groningen, 21 November 1893.

w. g. L. M. Moolenaar.
J. P. Hazeu.
G. Nijhuis.
J. H. Huizinga.
P. v. d. Wint.

VEREENIGING TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST TE GRONINGEN.

Vergadering van 25 *November* 1893.

Na lezing der notulen van de vorige vergadering deelde de Voorzitter mede dat de heer P. Switters, in een vorige vergadering tot bestuurslid gekozen, als zoodanig bedankt had, zoodat er een nieuwe verkiezing moest plaats hebben. Hierop ging men over tot stemming. Verkozen werd de heer J. A. Huizinga, die de benoeming aannam, zoodat het bestuur thans bestaat uit de volgende heeren: L. M. Moolenaar, voorzitter, K. Hoekzema, vice-voorzitter, G. Nijhuis, 1e-secretaris, P. van de Wint, 2e-secretaris, J. A. Huizinga, 1e-bibliothecaris, J. H. de Vries, 2e-bibliothecaris en N. W. Lit, penningmeester.

Over een ingekomen circulaire van de sub-commissie hier-ter-stede, voor het in December te houden ambachts-examen te 's Gravenhage, waarin die commissie eenige geldelijke ondersteuning van de Vereeniging vroeg, werd vervolgens eenigen tijd gediscussieerd. Het resultaat hiervan was, dat er in beginsel besloten werd eenige subsidie te verleenen, waarvan het bedrag in een volgende vergadering zal worden vastgesteld.

De heer J. van Gent verplichtte de Vergadering door het tentoonstellen van eene uitgebreide collectie glaswerk als: glazen vloertegels, Boheemsch fantasieglas, kathedraalglas, beschilderde glaswerken enz., alles afkomstig van de firma J. Houwink te Sneek, waarvoor als agent alhier optreedt de heer J. v. d. Heide, Zuiderbinnensingel. Een en ander werd met zeer veel ingenomenheid bezichtigd.

De heer Wibbelink liet vervolgens de prachtige werking zien van een Pilkingtons patent-gasreflector, hier-ter-stede verkrijgbaar bij den heer R. Kranenburg, Steentilstraat, die eveneens de goedkeuring der aanwezigen kon verwerven.

Hierna werden de zes ingekomen ontwerpen op de uitgeschreven prijsvraag voor „een inrijhek van een buitenverblijf" eenigen tijd met belangstelling bezichtigd, zoodat ieder zich persoonlijk van het juist oordeel der Jury kon overtuigen. (*) Bij de hierop volgende opening der naambriefjes bleek de heer L. B. Faber te Amsterdam de prijswinner te zijn, terwijl niet kon worden uitgemaakt wie de premie had verkregen, daar van dit ontwerp alleen een correspondentie-adres aanwezig was.

Uit de vervolgens voorgestelde zes onderwerpen voor een nieuwe prijsvraag: 1. Kiosk, 2. Buffet, 3. Trapgelantaren, 4 Tooneelscherm, 5. Tochtpui in een vestibule en 6. Een voorgevel voor een kunsthandel, werd het laatste gekozen, zoodat hiervoor een programma zal worden opgemaakt.

Voorts werd besloten pogingen aan te wenden tot het verkrijgen van een geschikte leeslokaliteit voor de vereeniging, opdat ieder lid beter in de gelegenheid zal zijn van alle boekwerken en tijdschriften kennis te nemen. Als commissie van voorbereiding in deze zaak werden gekozen de heeren Wibbelink, Kruizinga en Switters.

De vraagbus bevatte de volgende vraag, welke in een volgende bijeenkomst zal beantwoord worden:

„De torens van de Martini-, A-, en Nieuwe Kerk behooren aan de burgerlijke gemeente en die van de Broërkerk niet. Wat is de oorzaak hiervan? Zijn de eersten van de stichting af het eigendom der burgerlijke gemeente geweest of niet?"

Niets meer aan de orde zijnde, sloot de Voorzitter deze zeer aangename bijeenkomst.

(*) Het Jury-rapport is in dit nommer opgenomen.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

996ste gewone vergadering van Woensdag 29 Nov. 1893.

Na opening der vergadering en lezing der notulen verkrijgt Jhr. van Nispen tot Sevenaer het woord tot het houden eener rede over „de opbeuring van den stand en van het vak der handwerkslieden". Spreker wil zich bepalen tot het behandelen van de „noodzakelijkheid der opbeuring" doch „de wijze, waarop zij moet geschieden" en „de vruchten die zij zou voortbrengen" onaangeroerd laten.

De stand der handwerkslieden dreigt te niet te gaan, want de handwerkslieden hebben een onmogelijke concurrentie te beproeven en staan onder de tucht van de fabriek. De handwerkslieden vormen met elkaar nog wel een zekere massa, maar niet meer een ordelijk ingericht geheel, niet meer een stand; baas en knecht staan dikwijls geheel tegenover elkaar. Er is iets abnormaals, iets geheel onnatuurlijks. Tot een ordelijk geheel behooren 1o. eenheid van zijn of kunnen denken en willen; 2o. de goede verhouding, bescherming, voorlichting en beloning; trouw en aanhankelijkheid, leerzaam of oerbiedig, gehoorzaam of dankbaar zijn, en eindelijk is noodig een gezamenlijk streven dat den mensch gelukkiger maakt, hetgeen geheel ontbreekt.

Spreker vergelijkt vervolgens het kind in het huisgezin met den leerling in de werkplaats. Leerlingen in den waren zin bestaan niet meer.

De toestand van het vak maakt, na een korte pauze, het onderwerp van het 2de gedeelte der rede uit. Het vak verkeert ook in ongelukkigen toestand, het heeft een te zware concurrentie te weerstaan door de machine, die zich gesteld heeft tegenover den mensch, die voor dezen concurrent het onderspit heeft moeten delven, en waarvan het gebruik niet mag ontaarden in misbruik. Helaas de handwerksstand heeft zich daartegen niet verzet.

Na nog eenige beschouwingen over de hoofdregels der kunst: *a.* hechte constructie, *b.* ideaal samenstel en *c.* bindend doel; over den stijl der 19e eeuw als „eigen-ik-stijl", over de verwaarloozing van sub a., b. en c., waardoor de liefde voor het handwerk is verflauwd en onze handwerkslieden zich ongelukkig voelen enz., eindigt spreker zijne rede met een woord van dank aan de aanwezigen, dat zij hem gelegenheid hebben gegeven in deze ernstige tijden voor den werkmansstand op te komen.

Na een warm applaus zegt de Voorzitter den heer Van Nispen dank voor zijne belangrijke rede, welke op verzoek van den heer Jos. Cuypers voor het orgaan van A et A zal worden afgestaan. Een inteekenlijst voor de aanstaande feestelijkheden circuleert en zooals later blijkt, niet te vergeefs.

Tot commissieleden voor de verificatie van de rekening en verantwoording van den Penningmeester, worden gekozen de heeren Rijnink, Van Dijk en A. C. Boerma.

Na mededeeling dat op de volgende vergadering de heer Lauweriks eene lezing zal houden, wordt de drukbezochte vergadering onder dankzegging gesloten.

INGEZONDEN.

In uw verslag van een redevoering, door den architect Peters in het genootschap Architectura et Amicitia gehouden, lees ik o. a. „dat men eigenlijk zonder aarzelen Baedeker den meest volledigen gids voor de bouwkunst van ons land kan noemen."

Voor de heer Peters tot een dergelijken, zeer gebrekkigen gids zijn toevlucht neemt, zij zijn aandacht gevestigd op de door de Maatschappij Elsevier uitgegeven Nederlandsche bewerking van Lübke's kunstgeschiedenis, waarin de vaderlandsche bouwkunst uitvoerig behandeld is. Ook op tal van opstellen in uw eigen blad mag gewezen worden.

Tevens moge den spreker herinnerd worden, dat met ondersteuning van de Provinciale Staten van Noord-Holland thans door het Koninklijk Oudheidkundig Genootschap een inventaris van de oude bouwwerken dier provincie wordt uitgegeven, waarvan het eerste deel reeds het licht zag.

Een bestendig lezer.

BUITENLANDSCHE BERICHTEN.

— De Belgische koninklijke prijs van 25,000 frs. zal in 1894 worden toegekend aan het beste werk over de bouwkunde en vooral over de beste constructies in glas en ijzer.

— De bekende Belgische beeldhouwer Charles Auguste Fraikin is te Brussel op zes-en-zeventigjarigen leeftijd overleden.

— Volgens mededeeling van den burgemeester van Brussel heeft het gemeentebestuur den beeldhouwers Paul de Vigne en Janlet opgedragen een ontwerp gereed te maken voor een standbeeld van Jules Anspach, den bekenden burgemeester der hoofdstad, die in 1879 is overleden en onder wiens bestuur de Senne overwulfd werd en de groote boulevards zijn aangelegd.

Het standbeeld zou, bij uitvoering van het plan, worden opgericht op de Place de Brouckère.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

Rozendaal (N.-Br.) Door het dagelijksch bestuur dezer gemeente, zal binnenkort een gemeente-opzichter worden benoemd. De jaarwedde, door den raad goedgekeurd, zal ƒ 800 bedragen.

☞ **Het vervolg der berichten en de personalia zijn opgenomen in het 3e bijvoegsel.**



28ste JAARGANG — No. 49 — ZATERDAG, 9 Dec. 1893.

Redacteur: F. W. VAN GENDT JGz., Van-Speykstraat 117, 's-Gravenhage.

MINIMUM-LOON EN MAXIMUM-ARBEIDSTIJD.

In zijne vergadering van 12 October 1892 besloot de Gemeenteraad te Amsterdam, „overwegende de „wenschelijkheid om bepalingen vast te stellen, zoowel „betreffende het loon en den arbeidsduur, als in het „algemeen de rechten en verplichtingen der werklieden, „in dienst bij de gemeente zelve, of werkzaam bij „concessionarissen en aannemers van gemeentewerken", tot het benoemen eener commissie „ten einde die bepalingen te ontwerpen en daaromtrent den Raad „voorstellen te doen".

De commissie, door den Raad in zijne vergadering van 27 October d. a. v. uit zijn midden benoemd, heeft de door haar geconcipieerde bepalingen omtrent minimum-loon en maximum-arbeidstijd in bestekken met eene daarbij behoorende memorie van toelichting den Raad doen toekomen en daarbij medegedeeld, dat de bepalingen ten aanzien van de werklieden in dienst van de gemeente zelve of van concessionarissen in bewerking zijn en spoedig zullen volgen.

De voorgestelde bepalingen zijn de volgende:

Art. 1. Den aannemer wordt de verplichting opgelegd aan zijne werklieden, die bij de uitvoering van de in dit bestek beschreven werken werkzaam zijn, geen lager loon te betalen dan:

aan een ambachtsman 23 cent per uur;

aan een handlanger, opperman of sjouwer 18 cent per uur.

Art. 2. Zij, die den leeftijd van 23 jaar nog niet bereikt hebben, mogen voor niet meer dan 20 pCt. deel uitmaken van de werkkrachten, terwijl geene werklieden beneden 14 jaren worden toegelaten.

De aannemer zal aan die werklieden geen lager loon betalen dan:

aan die tusschen 14 *en* 16 *jaren:*

in eenig ambacht 7 cent, als handlanger of sjouwer 5 cent per uur;

aan die tusschen 16 *en* 18 *jaren:*

in eenig ambacht 12 cent, als handlanger of sjouwer 9 cent per uur;

aan die tusschen 18 *en* 20 *jaren:*

in eenig ambacht 16 cent, als handlanger of sjouwer 13 cent per uur;

aan die tusschen 18 *en* 23 *jaren:*

in eenig ambacht 20 cent, als handlanger of sjouwer 15 cent per uur.

Ook voor werklieden in vasten dienst bij den aannemer en voor hen, die wegens invaliditeit of hoogen leeftijd niet als volle werkkrachten kunnen worden beschouwd, kan, op aanvrage van den aannemer, door de Directie afwijking van de minima worden toegestaan.

Art. 3. Wanneer, hetzij tengevolge van overmacht, hetzij tengevolge van handelingen of nalatigheid des aannemers, de werkzaamheden geheel of gedeeltelijk worden gestaakt, zal de aannemer gehouden zijn, aan de werklieden, die dientengevolge werkeloos zijn, tenminste het loon over $5\frac{1}{2}$ uur per dag uit te betalen.

Deze verplichting eindigt als de staking een week geduurd heeft.

Art. 4. De uitbetaling van het loon zal aan de werklieden direct en individueel moeten geschieden, hetzij op het werk zelf, hetzij aan den winkel, waar zij in den regel werkzaam zijn.

De opzichter der Gemeente moet bij die uitbetaling worden toegelaten.

Art. 5. Den aannemer wordt de verplichting opgelegd zijne werklieden, werkzaam voor het in dit bestek bedoelde werk, niet langer te doen arbeiden dan 11 uren per etmaal.

Art. 6. Zoowel overschrijding van dezen maximalen werktijd van 11 uren per dag, als doen werken op Zondag, is alleen geoorloofd onder goedkeuring der Directie.

Deze verleent die goedkeuring slechts dan, als het belang van het werk de gevraagde afwijking dringend vordert.

Art. 7. Wordt langer gewerkt dan den maximalen werktijd, dan wordt voor het overwerk aan den werkman betaald:

voor het 1e uur 10 pCt.
voor het 2e uur 20 pCt.
voor het 3e uur 30 pCt.
voor verdere uren 50 pCt. boven zijn uurloon.

Art. 8. Wordt op Zondag gewerkt, dan wordt het uurloon van den werkman met ten minste 50 pCt. verhoogd.

Art. 9. De rust- en schafttijden worden, in verband met plaatselijk gebruik, seizoen en aard van het werk, door den aannemer in overleg met de Directie geregeld.

Art. 10. Het is den aannemer geoorloofd bij het stuk te doen werken.

Indien zulks echter, naar het oordeel der Directie, aanleiding geeft tot minder zorgvuldige bewerking, tot te geringe verdienste of tot overmatigen arbeid, kan het door haar worden verboden.

Art. 11. Tenzij met toestemming der Directie, mag de aannemer op het in dit bestek bedoelde werk geene werklieden in dienst hebben, die niet ten minste een jaar binnen deze gemeente hebben gewoond.

Art. 12. De bovenstaande bepalingen gelden ook voor de op het werk gebezigde werklieden in dienst van onderaannemers, in dier voege, dat de aannemer zelf tegenover de Gemeente aansprakelijk blijft voor de stipte nakoming dier bepalingen.

Art. 13. De aannemer moet elken Zaterdag aan de Directie schriftelijk doen kennen de namen en, voor zooveel die beneden de 23 jaar zijn, de leeftijden der werklieden welke, hetzij in zijn dienst voor de uitvoering van deze werken, hetzij op het werk in dienst van onderaannemers, werkzaam zijn, met vermelding van hun beroep, van hun uurloon, van de uren, gedurende welke door ieder hunner bij het stuk of in daghuur gewerkt is, en van het door hen bij ieder dier werkwijzen verdiende loon.

Art. 14. Ingeval van overtreding van een of meer der bepalingen dezer afdeeling, kan de werkman, te wiens aanzien de overtreding werd begaan, daaraan geene rechtsvordering tegen den aannemer ontleenen. Alleen de Gemeente kan deswege rechten tegen den aannemer doen gelden. De werklieden kunnen te dien einde klachten bij Burgemeester en Wethouders inbrengen.

Toen wij in n°. 40 van 7 October jl., bladz. 321, de voorspelling waagden te doen, dat het adres van de heeren Gosschalk c. s., hoe goed ook bedoeld, slechts zeer weinig uitwerking zou hebben, konden wij niet denken, dat deze voorspelling zoo goed bewaarheid zou worden.

Eenige bepalingen, aan de bestekken voor de gemeentewerken toe te voegen, was al wat wij verwachtten. In de bovenstaande voordracht ziet men die bepalingen nedergelegd, doch zij zijn nog onbeduidender dan wij vermoedden.

Allerminst willen wij den opstellers der bepalingen daarvan een verwijt maken. Wat men van hen verlangde, was iets onmogelijks, en uit de memorie van toelichting blijkt duidelijk, dat zij dit zelf inzagen.

Welke verbetering b.v. geeft art. 1? Het bestendigt, of liever sanctionneert den toestand, die te Amsterdam thans vrijwel regel is. Ook art. 2 zal slechts weinigen baten, daar zoo jonge werklieden en zoo bejaarden, als waarvan daar gesproken wordt, in den regel slechts in zeer klein aantal op werken zullen aanwezig zijn.

Dat het, niettegenstaande alle zorg van de Directie, den aannemers niet moeilijk zal vallen, art. 3 te ontduiken, zal ieder practisch man erkennen.

De bepaling van art. 4 is zeker goed; hoe echter de opzichter, zoowel op de betaling door den hoofdaannemer als op die door de onderaannemers, toezicht zal kunnen houden, is niet duidelijk.

Tegen art. 5 is niets in te brengen. Langer dan den daarin genoemden tijd zal echter ook tegenwoordig wel niet op gemeentewerken gearbeid worden. Het bepaalde in artt. 7 en 8 kan slechts toegejuicht worden; het komt ons echter voor, dat het werkvolk daarvan wel nooit zal profiteeren, daar de aannemers hiervoor wel zullen zorgen.

Wat in art. 9 bepaald is, kan moeilijk anders dan als een sanctioneering van den bestaanden toestand beschouwd worden.

Dat in art. 10 stukwerk, waartegen van zekere zijde tegenwoordig zoo geageerd wordt, geoorloofd blijkt, zal velen verbazen. Wij kunnen ons echter best begrijpen, dat men huiverig geweest is stukwerk, hetgeen aan *bekwame* werklieden ten goede komt, te verbieden.

De Directie zal wel nimmer van haar bevoegdheid tot verbod gebruik behoeven te maken, daar afkeuring van werk ten allen tijde kan geschieden, de werkman ook nu reeds in het ongunstigste geval toch *minstens* zijn dagloon krijgt, en zelf wel zorgen zal, dat hij niet „overmatig" werkt.

Wij benijden de Directie niet, die artt. 11 en 12 zal moeten toepassen. Met den „Burgerlijken Stand" toch leeft de ambachtsstand vaak op een gespannen voet, en het zal dikwijls moeilijk uit te maken zijn, hoe lang iemand reeds te Amsterdam gewoond heeft. Over Nieuweramstel, dat nog extra-moeilijkheden kan opleveren, spreken wij hier niet.

Art. 13 geeft geen stof tot bespreking. Welke de werking van art. 14 zal zijn, zal men moeten afwachten.

Wat de voorgestelde bepalingen zullen kunnen bijbrengen om de werkeloosheid te doen verminderen, of zelfs ook maar den toestand van de niet-werkeloozen te verbeteren, is ons niet helder.

Wij zijn benieuwd naar het oordeel van de werkmanskringen in deze.

UIT ROTTERDAM.

Nog kort geleden bestond de linker boord van onzen Maasstroom beneden het Noordereiland bijna uitsluitend uit gorzen en laag land — een soort buitenpolder — hier en daar begroeid met kreupelhout, maar voornamelijk met riet en biezen.

Thans vindt men aldaar de Wilhelminakade, waarachter een ontzaglijke groote kom, de Rijnhaven, met kaden ten noorden, ten oosten en ten westen; de Katendrechtsche rivier- en havenkaden; de Sint-Janskade enz.

De Wilhelminakade, lang 850 meter, dient voornamelijk voor de vaart op Amerika en de Indiën; de kaden langs de Rijnhaven, lang 1900 meter, alsmede de Rijnhaven zelve, tot doorvoer, dus voor overlading in spoor, boot of rivierschepen; de Katendrechtsche kaden, lang 750 meter, voor den houthandel, en de St.-Janskade, lang 1000 meter, voor den doorvoer van petroleum, enz.

Heeft ooit eene onderneming meer succes gehad dan de stoutste optimist durfde uitspreken, de aanleg dezer kaden en havens, benevens het kanaal van Kortenoord en de Park- en Nassauhavens met hare kaden, zijn daar om de mogelijkheid dier onderstelling glansvol aan te toonen, want ofschoon al deze reuzenwerken in een tijdsverloop van nauwelijks *tien* jaar zijn daargesteld, is het nog steeds onmogelijk om op behoorlijke wijze aan de aanvragen om ligplaatsen te voldoen.

Natuurlijk houdt met de uitbreiding van deze handelsterreinen, het bouwen van opslagplaatsen gelijken tred, en zoo verrezen achtereenvolgens aan de Wilhelminakade de loodsen der Nederlandsch-Amerikaansche Stoomvaart-Mij. en die der Rotterdamsche Lloyd, benevens eene rij pakhuizen van de Maatschappij ter exploitatie van bouwgronden, en nu laatstelijk een blok pakhuizen van de naamlooze vennootschap

„Blaauwhoedenveem". Bovendien zijn nog pakhuizen in aanbouw voor „Pakhuismeesteren" en is het te verwachten dat ook het „Vrieseveem" spoedig met den bouw harer opslagplaatsen een aanvang zal maken.

Omdat de pakhuizen van „Blaauwhoedenveem", gereed zijnde, een in ons land bijzonder type zullen vertegenwoordigen, zij het mij veroorloofd daarover het een en ander te melden.

De bergruimte dezer pakhuizen heeft eene gezamenlijke oppervlakte van ruim 17300 M²., verdeeld over een kelder, een parterre en twee gewone verdiepingen. De keldervloer ligt 2.75 M. onder, de parterrevloer 0.6 M. boven de straat, en het geheel heeft eene hoogte van 12 M. De afdekking heeft plaats door een bijna vlak dak met toepassing van houtcement, volgens het systeem van Büsscher en Hoffmann, eene methode die ter voorkoming van een sterke warmte of koude op de zolders zeer is aan te bevelen. Elke der bovenste zolders heeft een lantaarn, zoodanig ingericht, dat het licht alleen van de noordzijde invalt; dit is geschied om ze geschikt te maken tot keuring van die koopwaren, waarbij beoordeeling naar de kleur een hoofdvereischte is, zooals o. a. bij tabak en koffie.

De parterrevloer bestaat uit ijzeren moer- en kinderbalken met daartusschen geslagen waterdichte gewelven van cementbeton, waarover eene laag asphalt. De ijzer-constructie dezer gewelven — en daarmede de geheele kelderruimte der pakhuizen — is brandvrij gemaakt, door eene bekleeding met cementijzer (systeem Monier)

De vloeren der 1e en 2e verdiepingen bestaan uit eene dubbele beplanking van zware delen, die, diagonaalsgewijze over de balken aangebracht, een deel der belasting meer direct op de moerbinten overbrengt, een uiterst stevig geheel vormt en zeker veel bijdraagt om bij brand, de voortplanting van het vuur te beletten. Alles draagt het karakter van de uiterste soliditeit; zoo b. v. de deuren (houten branddeuren ?) de gehengen, de trappen en bovenal de dakspanten met toebehooren.

In deze pakhuizen worden de nieuwste machinerieën opgesteld tot vervoeren van lasten in en uit de kelders, naar, van en over de zolders enz., terwijl de beweegkracht electriciteit zal zijn. Ook wordt alles electrisch verlicht en zullen electrische elevators in verband met luchtspoorbanen enz. de goederen uit de op pl. m. 75 meter afstand liggende schepen opnemen en in een oogwenk op den aangewezen zolder voeren.

Uit alles blijkt het streven iets te leveren dat geheel „bij den tijd" is, en het laat zich aanzien, dat het doel bereikt zal worden.

De heeren T. L. Kanters en Zoon alhier, die als architecten reeds menig verdienstelijk bouwwerk afleverden, hebben bij dezen bouw getoond, ook goede constructeurs en bovenal zakelijke bewindvoerders te zijn. Immers waar een zoo omvangrijk werk in nauwelijks 10 maanden en op den vooraf bepaalden tijd gereedkomt, zonder den stempel van groote zorgvuldigheid te verliezen, mag zulks voor het minst evenzeer aan de leiding van den bouwmeester worden toegeschreven, als aan de voortvarendheid van den aannemer, in dit geval de heer H. J. Nederhorst te Gouda.

Woensdag, 29 Nov. heeft in de pakhuizen van de naamlooze vennootschap „Blauwhoedenveem", aan de Wilhelminakade, de vijfde van de zes bij het bestek voorgeschreven vuurproeven plaats gehad van de bekleeding met cementijzer (systeem-Monier) der ijzeren binten en der voetstukken van de kolommen.

Een gedeelte moerbint van ruim 1 meter lengte werd gedurende 2 uren blootgesteld aan een fel houtvuur, dat op 0.8 M. afstand daaronder gestookt en voortdurend goed onderhouden werd. Daarna werd dit gedeelte door een waterstraal afgekoeld, en toen de cementbekleeding met veel moeite verwijderd was, bleek het daarachter liggend houtwerk volkomen onbeschadigd en waren de I-ijzeren balken slechts matig verwarmd, zoodat mag worden verklaard dat deze proefneming naar wensch geslaagd is.

Met even gunstig gevolg hadden de proefnemingen omtrent het draagvermogen en de waterdichtheid van de betongewelven plaats.

Deze proefnemingen bestonden daarin, dat op aan te wijzen plaatsen één vierkante meter van den vloer gedurende tweemaal 24 uren werd belast met een gewicht van 5000 KG, dat een oppervlak van ± 20 M²., door eene bemetseling afgezet, gedurende achtmaal 24 uren ongeveer 5 cM. onder water werd gezet en dat een belasting van 5000 KG. op een vierkanten meter van een onder water gezet vak werd aangebracht, zonder dat eenige verandering mocht zijn waar te nemen.

Het verheugt ons hieraan te kunnen toevoegen dat deze uitvoering geschiedde door de Rotterdamsche Cementsteenfabriek (firma Van Waning en Co.), en dat dit omvangrijke werk op den vooraf bepaalden, zeer kort gestelden tijd tot volkomen genoegen werd opgeleverd en alzoo voor deze reeds zoo gunstig bekende fabriek een nieuwe aanbeveling is.

DE WEDER-INVOERING VAN DEN GRAAD VAN „MEESTER" EN „GEZEL." (*)

(Voordracht, door den heer H. L. Boersma, te 's-Hage, gehouden in de vergadering der Afd. Arnhem van de Maatschappij tot Bevordering van Nijverheid op 24 November 1893.)

De leden van de afd. Arnhem der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst hadden eene introductie ontvangen tot het bijwonen dezer vergadering, naar ik vermoed omdat er uit de Afd. eene commissie van 3 leden is gekozen, die zich met deze zaak belast. Daar 't van belang is, het voor en tegen dezer zaak te overwegen, zal een verslag van deze voordracht velen welkom zijn. Ik ga de gewone ceremonieën, die der voordracht voorafgingen, stilzwijgend voorbij, daar dit van geen belang voor de lezers is en begin dus op het oogenblik, dat de Voorzitter van het Departement aan den heer Boersma het woord gaf.

Spreker's rede luidde ongeveer aldus:

Mijnheer de Voorzitter. Tot mijnen spijt moet ik zeggen dat Arnhem niet onder de steden kan worden genoemd die veel hoop op medewerking geven. Er heeft zich hierterstede nog geen candidaat voorgedaan, bereid om aan het examen deel te nemen. Wat is hiervan de reden? Ook hier zal waarschijnlijk gelden het spreekwoord „onbekend maakt onbemind." Laat mij een historisch overzicht geven van het ontstaan der commissie tot veredeling van het ambacht. De veredeling van het ambacht door het afleggen van proeven van bekwaamheid is het eerst besproken in 1886 op eene algemeene vergadering van de Maatschappij te Purmerend. De toenmalige voorzitter van Arti et Industriae te 's Hage, daar tegenwoordig, bracht deze quaestie ter tafel in zijne vereeniging, welke eene commissie benoemde, die spoedig een preadvies indiende. Na de noodige vergaderingen werd dit preadvies met een zotal corporatiën besproken en met algemeene

(*) Wegens gebrek aan ruimte eerst heden geplaatst.

stemmen werd de motie: „Is het wenschelijk dat patroons en werklieden in de gelegenheid worden gesteld proeven af te leggen? Ja of neen?" bevestigend beantwoord.

Na zich tevergeefs te hebben gewend tot de Maatschappij van Bouwkunst, tot het Nut van 't Algemeen en tot de Vereeniging voor Fabricks- en Handwerksnijverheid, die eene gereserveerde houding aannamen, vond men steun bij de Maatschappij van Nijverheid. De hoofdpunten van den leiddraad waren als volgt:

Het openstellen van de gelegenheid tot het afleggen van proeven van bekwaamheid gaat uit van plaatselijke comités. Elk comité ontstaat door aaneensluiting van 5 personen. De comités bevorderen ambachtsonderwijs, uitschrijven van prijsvragen onder werklieden enz. Verder helpt zij de gediplomeerden vóór anderen aan werk.

Door de hoofdcommissie van uitvoering, bestaande uit de heeren Conrad, Van Nieukerken, Van Houten en spreker, werd op 1 December 1891 eene circulaire verspreid om de voordeelen aan te toonen van dit plan. Deze waren o. a. aan het publiek de gelegenheid te geven tot het verkrijgen van goed werk voor goeden prijs, waardoor de winsten komen aan den meester en niet aan tusschenpersonen en het ambacht ontwikkelen en verbeteren zal. Het publiek zal dan niet meer de artikelen van het buitenland betrekken, de prikkel om een eervolle plaats in de maatschappij in te nemen zal grooter worden en het ambacht zal in de schatting van velen stijgen. De gebreken in de vakopleiding zullen beter aan het licht komen en de Staat zal zich daarmede kunnen inlaten. De gezellen zullen minder kans van werkeloosheid hebben, omdat zij bij het zoeken naar werk in andere plaatsen de bewijzen hunner bekwaamheid kunnen toonen, terwijl ook het loon naar bekwaamheid stijgen zal.

Voor de eerste proef is de keuze gevallen op vijf vakken, en wel het timmervak, het meubelmakersvak, het huissmeden, het koperwerken en het huisschilderen, welke vijf vakken in de ambachtsnijverheid domineeren. De tijd vóór Kerstmis is aangewezen als examentijd voor het afleggen van de practische proeven en Den Haag als de plaats waar het examen zal afgenomen worden. Het Bestuur van de Haagsche ambachtsschool heeft de lokalen daarvoor disponibel gesteld. Daar het practische doel hoofdzaak is, moet het examen lang duren. Voor timmeren ± 14 dagen, meubelmaken 4 weken, smeden 12 dagen, koperwerken 8 dagen en huisschilderen 6 dagen.

Na het verzenden dezer circulaire kwamen van heinde en ver allerlei correspondentiën, en wel in zoo groote getale, dat niet aan beantwoording kon gedacht worden. Spreker werd uitgenoodigd in den afgeloopen zomer een propagandatocht te maken, en heeft een 20tal plaatsen bezocht. Tevens werd hem opgedragen in die plaatsen, waar zich candidaten aanmelden, subcommissiën te vormen om te zorgen voor de voorbereiding der candidaten. In Middelburg, Zwolle en Groningen zijn deze opgericht. Utrecht en Alkmaar zullen weldra volgen en spreker hoopt ook op Arnhem. Tot heden hebben zich 40 candidaten aangemeld om met 1 December e. k. proeven af te leggen; $^3/_8$ hiervan zijn timmerlieden, dan volgen de schilders in aantal, daarna de smeden en meubelmakers en ten slotte de koperwerkers. Overal waren de besturen van de ambachtsscholen bereid om voor 't practische deel van 't examen de adspiranten voor te lichten.

Na de vele voorbereiding zal men zeggen dat 40 adspiranten een mager resultaat is, maar we moeten niet vergeten dat in Nederland de invoering van iets nieuws zeer langzaam gaat.

Daar de kosten voor het verblijf van de meeste adspiranten boven hunne krachten gaan, moeten de sub-commissiën ook zorgen voor financiëele hulp; daarin wordt echter gewoonlijk geen bezwaar gezien en zijn de moeilijkheden overwonnen. Maar tegenover al dit optimisme moet spreker ook een toon van pessimisme laten hooren, en wel eene bestrijding van eene niet te verwachten zijde. Op de laatste voorjaarsvergadering van het Algemeen Nederl. Werklieden-verbond heeft de Voorzitter Heldt het nut van ons streven betwijfeld en genegeerd op grond, dat niet alle werklieden die proeven kunnen afleggen.

Nolting, voorzitter van de onderafdeeling, vond de werklieden ontwikkeld genoeg en meende dat de zucht, om artikelen uit het buitenland te betrekken, den Nederlanders eigen is. De onderafd. Arnhem van het Werklieden-verbond was ook tegen 't examen en vreesde dat de niet-gediplomeerden aan den dijk zouden worden gezet. De algem. vergadering van den Nederl. Schildersbond te Zutfen vreesde terzijdezetting van patroons en een teruggang naar de gilden. Op meerdere plaatsen is de zaak besproken, en in het weekblad van Nijverheid van 8 Nov. jl. is het voor en tegen door de gevoerde polemiek tusschen de heeren Heldt en Van Nieukerken nader ontwikkeld. Het is juist een spoorslag voor de tragen en onkundigen om zich in te spannen, waardoor ook de strijd tegen de heerschende heunhazerij gesteund wordt.

Algemeen klaagt men over de tegenwoordige wanverhouding. Er is een te groot verschil tusschen de positie van den handelsman en den nijverheidsman. De eerste verdient onevenredig meer dan de laatste. In de meubelindustrie is dit zeer sterk. Verder is er eene wanverhouding tusschen patroon en werkman en tusschen patroon en publiek, en wat het ergste is, er ontstaat moedeloosheid in de vakbeoefening en daardoor werkeloosheid. De quaestie is nu om hieraan paal en perk te stellen. Ieder meent dat er wat moet worden gedaan, maar wat en hoe? Naar veler meening is daarom verbetering in de vakopleiding noodig. Nu zijn er te dezen opzichte verschillende stroomingen, die men even zoovele groepen zou kunnen noemen. De 1e groep bevat de voorstanders van de ambachtsscholen; enkele dezer scholen bestaan 20 à 30 jaren, anderen zijn van jongeren datum, doch volmondig kan erop gewezen worden, dat zij bestaan en dat het belang door de rijkssubsidie van officiëele zijde is geconstateerd. De 1e groep wordt bestreden door de tweede, de voorstanders van het leerlingstelsel. Er waren vijf gelegenheden in ons land die dit stelsel toepasten; thans bestaan er nog vier: Van Marken te Delft heeft het opgegeven; de Holl. Spoorweg-maatschappij en Stork te Hengeloo bezitten een zeer goed georganiseerd leerlingstelsel.

De derde groep bevat de voorstanders van het afleggen van proeven van bekwaamheid, en staat tusschen de 1e en 2e groep in. Deze bedoelt de invoering van het leerlingstelsel, niet voor het toekomstige maar voor het tegenwoordige geslacht. Er bestaat gelukkig nog een goede kern van werklieden, die noodig hebben dat hun een hart onder den riem wordt gestoken. Daaruit moeten wij de leiders voor het leerlingstelsel putten. Laat die werklieden uitkomen, geeft hun een distinctief tegenover het publiek, daar dit de gave mist om bekwame van onbekwame werklieden te onderscheiden.

Dan is er nog een groote vierde groep; dat zijn zij, die al dat ijveren met onverschilligheid aanzien en

meer het oog hebben op het *leven en wasse* van de werklieden, teneinde meer op rechten en verbetering van positie te werken; dit zijn de werklieden-vereenigingen. En toch, in de individueele ontwikkeling van den werkman zat de glorie van vroeger dagen; denken wij slechts aan de schoone werkstukken van weleer. Men heeft indertijd met de afschaffing der gilden lading en ballast tegelijk overboord gesmeten.

Na nog een warm woord tot opwekking, eindigde spreker zijne interessante rede.

De heer Bosch, Voorzitter van de Afd. van de Maatsch. tot bev. van Bouwkunst en deel uitmakende van de hier gevormde commissie, wenschte spreker even in te lichten omtrent de verkregen resultaten. Hij is voorstander van de zaak, maar wijst op het gezegde in 't begin van sprekers voordracht, waar deze op Arnhem doelt en zegt: opbekend maakt onbemind. Dit is hier niet van toepassing; in de vergaderingen van de Afd. Arnhem is de zaak met warmte behandeld en de commissie, bestaande uit de heeren Berghuis, Lensink en Bosch, heeft alles gedaan ter publicceering. Geld is er op de circulaire niet ingekomen, maar toch is er hulp toegezegd, als er zich candidaten aanmelden. De lokalen van de Ambachtsschool zijn disponibel voor hen, die voorbereid wenschen te worden. De Commissie heeft echter het hoofd gestooten bij de werklieden-vereenigingen. De meubelmakers-vereeniging had zich eerst bereid verklaard, maar later vond de Voorzitter dier vereeniging de zaak niet bruikbaar, daar men het van meer belang achtte aaneengesloten te blijven dan dat een enkele groep door onderscheiding zich ging verheffen boven de collega's. De bazen werken de zaak ook tegen. De Commissie zal echter hare pogingen niet opgeven, maar zich ook tot andere vereenigingen wenden.

De heer Kesper maakte de opmerking dat, wanneer de ambachtsscholen 20 jaren bestaan, hij spreker dan zeer verwondert, dat er zich slechts 40 adspiranten hebben aangemeld; hij vroeg of die dan allen van de ambachtsscholen kwamen. Op het antwoord, dat slechts een klein deel van de ambachtsscholen gerecruteerd was, ontspon zich eene zeer levendige discussie; men zag daarin een bewijs, dat het ambachtsonderwijs niet vruchtdragend gewerkt heeft. Immers de oud-leerlingen onder de werklieden, wien reeds bij het verblijf op de ambachtsschool lust en opgewektheid voor hun vak deelachtig was geworden, en die een ruimeren blik hadden leeren slaan in de theorie van hun vak dan hunne kameraden, die vaak eene slechte opleiding in de werkplaats hadden genoten, moesten in de allereerste plaats sympathie voor de zaak toonen, door zich aan te melden voor het afleggen van proeven.

Door den heer Traanboer werd nog de verklaring afgelegd dat aan de eischen, gesteld bij het examen voor het smeden, door geen enkel smidsbaas in Nederland kan worden voldaan.

De voorzitter van het Dep. Arnhem wenschte den heer Boersma succes op zijn streven, maar meende dat de eene helft der Nederlanders reeds de examinatoren waren van de andere helft en men dus voorzichtig moest zijn. De heer Bosch bracht aan den Voorzitter den dank der leden van de Afd. der Maatsch. tot bev. van Bouwkunst voor de verleende introductie.

Slechts weinige vakmannen waren ter vergadering tegenwoordig en nu het Algemeen Nederl. Werklieden-verbond zich tegen de zaak heeft gekant, is het blijkbaar dat de kans van slagen klein is.

Als een bewijs dat de bijeenkomsten van het Departement ook niet veel belangstelling opwekken, kan dienen dat, behalve bestuurderen, het publiek bestond uit 15 personen, waaronder 5 geïntroduceerden en 2 mannen van de pers.

F.

ATLAS
TEN DIENSTE VAN HET VAKONDERWIJS

VOOR TIMMERLIEDEN EN SMEDEN, SAMENGESTELD DOOR W. C. METZELAAR.

Het is velen lezers van *De Opmerker* vermoedelijk bekend, dat bij de wet op het lager onderwijs van 1889, aan de gemeentebesturen de verplichting opgelegd is om herhalingsonderwijs te doen geven, althans tenzij het volgens het schooltoezicht niet doenlijk is.

Onder de vakken, waarover het onderwijs zich *kan* uitstrekken, behoort het handteekenen, natuurlijk slechts het teekenen der eenvoudige voorwerpen en samenstellingen, dat overeenkomt met den leeftijd der leerlingen. Dat neemt niet weg, dat er in de hoogste klassen der lagere scholen zeer aardige stilleventjes en geschaduwde wiskunstige figuren geteekend worden, getuigende voor den ijver en de volharding der onderwijzers.

Op de herhalingsscholen worden te Amsterdam naast het handteekenen ook oefeningen in de beginselen van het lijnteekenen gehouden. Men sluit (mijns inziens terecht) in het belang der leerlingen de oogen voor de wetsovertreding, bovendien geheel in hun smaak vallend.

Het bezoek der herhalingsschool wordt daardoor aangemoedigd en (voor een zeer klein gedeelte) komt het onderwijs in het lijnteekenen tegemoet aan de behoefte aan ambachtsonderwijs. Immers de avondteekenscholen aan de ambachtsscholen en aan de teekenschool voor kunstambachten zijn overvuld, en voor vele jongens, die den ganschen dag gewerkt hebben, vaak te afgelegen.

Het spreekt van zelf, dat het onderwijs aan de eene school met meer succes gegeven wordt dan aan de andere. Onder hen, die in lijnteekenen onderrichten, zijn er, die, hoewel in het bezit der akte, en hoe verdienstelijk vaak in het handteekenen, blijkbaar routine missen.

Men kan iets heel goed voor zichzelf kennen en daarom toch nog niet in staat om daarin onderricht te geven!

Nu is de gedachte bij mij opgekomen, of men de eerste oefeningen in het lijnteekenen niet zoodanig kan inrichten, dat zij tevens de eerste schreden zijn op het gebied van het ambachtsonderwijs.

Wat kan er tegen zijn, om zoo spoedig men de meetkunstige figuren achter den rug heeft, als vervolg daarop — (nadat men verklaard heeft wat een schaal is) — onderdeelen van eenvoudige bouwkundige constructies te doen teekenen? Bijvoorbeeld een rechte en schuine lasch, een pen en gat, een op een balklaag rustend hollandsch kapje en dergelijke zaken, en dat wel zoolang de voorwerpen niet *te* gecompliceerd worden, in parallel-perspectief.

Ik houd het er voor, dat men de liefhebberij der jongens aan zal wakkeren. En als men *nu* ziet met welke samengestelde configuraties zij zich bezighouden, bijv. sterren met allerlei door elkander geslingerde lijnen, — dan behoeft men er bijna niet aan te twijfelen.

Nu nam ik daarom gaarne op mij een aankondiging te schrijven van het aan het hoofd dezes genoemde boek, omdat ik erin hoopte te vinden, hetgeen noodig is, om met succes in de boven aangeduide richting werkzaam te zijn.

Hoewel daarin teleurgesteld, zal ik toch aan het eenmaal opgevatte voornemen gevolg geven.

In het algemeen maakte ik er met genoegen kennis mede; in het Hollandsch bestaan er — voor zoover ik weet — geen werken, waarin op zoo groote schaal de meest gebruikelijke timmer-constructies voorkomen.

Ook de keus is — althans voor zoover het timmervak betreft — meestal een zeer gelukkige. Men vliegt niet te hoog, en is ook alweêr niet al te laag bij den grond.

Als de timmerman goed begrepen heeft, 't geen in het werk van den heer Metzelaar voorkomt en dat uit kan voeren, is hij een voortreffelijk werkman. Laat ons wenschen, dat de ongelukkigen, voor wie het in het leven werd geroepen, de vele moeite en vlijt aan de samenstelling besteed, beloonen mogen!

Dit neemt niet weg dat het werk (als de zon trouwens!) zijn vlekjes heeft.

In 't algemeen had ik gaarne de constructies toegelicht gezien door parallelperspectieven, (scheefhoekige projecties), als in het voortreffelijk boek van Berghuis, of duidelijker voorgesteld, gelijk in den altijd nog onovertroffen Van Heusde(bewerking Lancel). Daarin vind ik steun bij den heer Scholten, leeraar aan de ambachts-school te Tiel, wiens beoordeeling bij het boek wordt gevoegd.

Ook zou op zeer veel plaatsen meerdere toelichting in woorden niet hebben geschaad.

Al moet het werk, zooals de inleiding aangeeft, als 't ware een handleiding voor den onderwijzer vormen, het zal vaak voorkomen, dat de leerling door alles behalve laakbare nieuwsgierigheid gedreven, zelf gaat snuffelen, of dat een oudere van dagen, (die evenmin met „de Kruisberg" als met een ambachtsschool kennis maakte) het als leerboek gebruikt.

Wanneer verder alles met een krachtiger lijn ware geteekend, dan had men duidelijker achter elkander liggende vlakken kunnen aangeven. De houtnerf had op vele plaatsen best kunnen ontbeerd worden.

Gaarne had ik ook gezien dat de heer M. had gebroken met de tot veel knoeierij (en tocht en inwatering) aanleiding gevende schuin afgeschakte kantlaagsteen. Waarom deze niet vierkant gehouden? Een boek als het voorliggende heeft veel invloed en een lang leven. Tientallen werklieden zullen hun gansche leven zonder afwijking uitvoeren, 't geen zij op jeugdigen leeftijd teekenden. Daarom dus hun — met terzijdestelling der routine, die *niet* denkt — voorbeelden in de hand gegeven, waarbij een ander gedacht heeft.

Tot het bovenstaande moet ook gebracht worden de bijna te niet uitloopende kozijn-bovendrempel (zie blad 7); het ontbreken van den ouderwetschen onderdrempel, boven den steenen drempel, waardoor èn betere constructie, èn betere afsluiting wordt verkregen; verder de kleine neg of eg aan het kozijn (wie helpt eens mee aan de afschaffing dier zinledige en onbegrijpelijke handwerkstermen?).

Enkele zaken zijn zeer bepaald aan 's samenstellers aandacht ontsnapt. Zoo bijv. op bladz. 13 en 27, waar de ojiefsche onderdrempel te veel afstand van het raam heeft, respectiye van het kalf en van den hardsteenen dorpel.

Vrijwel onnoodig is het ijzeren balkje onder den ruim 1 meter wijden keukenschoorsteenmantel (blz. 33) en zeer zeker als men die toch nog met hout bekleedt.

Van blad 48 fig. I (de trap met twee spillen en een recht tusschengedeelte) is vermoedelijk de bedoeling, dat de onderwijzer die als afschrikkend voorbeeld aanvoere.

In den zin, als boven is gezegd (het breken met routine) heeft de heer M. gehandeld met de goten. In al de voorbeelden liggen *ze buiten* het gevelvlak. En dit is het juiste. Toch had er wel een enkel voorbeeld kunnen staan van een gootlijst boven op den muur.

Zonderling is overal de verankering van de gootplaat. Het stukje steen vóór het anker zal er door het roesten uitvallen.

Wat de smeden betreft, deze zijn wel een weinig stiefmoederlijk bedeeld. Hun gebied is klein. Echter had een eenvoudig en een versierd hek (bijv. met inrijhek) best de plaats kunnen innemen van de klaviersloten, die uit projectieteekeningen ter nauwernood te begrijpen zijn.

Men make uit het bovenstaande toch vooral niet op, dat ik het werk niet waardeer. Men is in ons land zóó gevoelig voor critiek, dat ik dat voorbehoud wel moet maken.

Integendeel, ik beschouw het werk als een welkome bijdrage in 't algemeen voor zelfstudie en in het bijzonder voor het onderwijs, en hoop dat de uitgever, niet minder dan de samensteller, moeite en kosten moge beloond zien. Ja zelfs dat er spoedig een nieuwe uitgave zal noodig zijn.

Wellicht zal de eerste dan ook wel een woordje met zijn papierleverancier willen spreken, om dezen te brengen tot het verschaffen van minder broos papier. Men kan het nu niet aanraken, zonder het te doen breken. Voor zulk een werk geen gering euvel!

Voor een kleinigheid kan men thans immers zijn papier doen beproeven op rekbaarheid enz. Ja zelfs zijn daarvoor normen vastgesteld.

Amsterdam, 28 Nov. '93. I. GOSSCHALK.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.
AFDEELING LEIDEN EN OMSTREKEN.

195e *Vergadering, gehouden* 23 *Nov.* 1893, *ter herdenking van het vijfen-twintigjarig bestaan der Afdeeling.*

Reeds vroeg in den avond vereenigden zich 41 leden in het gewone vergaderlokaal om, vóór de opening der vergadering, het ingezondene, dat tot ophistering moest dienen, in oogenschouw te nemen. Tal van teekeningen van uitgevoerde en onderhanden zijnde werken van architecten, leden der afdeeling, versierden met de antwoorden op uitgeschreven prijsvragen der Afdeeling, de wanden. De heer J. van Hulst te Harlingen had een prachtig tegeltableau geëxposeerd, terwijl de heeren De Lint & Co. te Rotterdam een collectie van bij hen te verkrijgen tegels hadden gezonden. Ook de inzending van de heeren Van Diessen en Kerreboijn te Haarlem, bestaande uit een collectie gebrand glas enz., mocht de welverdiende aandacht trekken.

Na opening der vergadering en goedkeuring van de notulen der vorige bijeenkomst werd mededeeling gedaan van een gelukwensch der zustervereeniging *Standvastigheid en Vriendschap*, waarna de Voorzitter, de heer W. C. Mulder, van zijn zetel opstond, om in korte trekken het verledene in herinnering te brengen.

Het is mij een aangename plicht, zoo ving spreker aan, het woord tot u te mogen richten op den herdenkingsavond van het 25-jarig bestaan onzer Afdeeling. Het zou mij te ver voeren alles in herinnering te brengen wat in die 25 jaren is voorgevallen, maar toch acht ik een vluchtigen terugblik op het afgeloopen tijdvak noodzakelijk, ten einde de mannen te herdenken, waaraan de oprichting te danken is of die invloed op den gang der zaken hebben uitgeoefend.

Voor den geest der leden werd allereerst geroepen de bekende persoonlijkheid van den heer J. W. Schaap, in leven gemeentearchitect alhier. Hij toch was het, die met den nog in leven zijnden architect C. Bansjaar, den eersten stoot tot de oprichting der Afdeeling gaf. Door hun opwekking sloten zich weldra enkele heeren aan, met het gevolg dat tot de oprichting der Afdeeling werd besloten. Reeds bij de eerste vergadering traden 41 leden toe; van deze 41 zijn er 10 overleden. Hun zij bij deze een dankbare en vertroostige hulde gebracht!

Aan de 10 leden, die van af de oprichting een werkzaam deel in de Afdeeling hebben, werd voor hunne bemoeiingen en toewijding dank gebracht en de wensch er bijgevoegd dat het hun gegeven moge zijn nog jaren hun vóór 25 jaren geboren spruit te mogen aanschouwen, bloeiend en wassend tot genoegen en leering van haro leden, tot nut voor 't algemeen, maar bovenal tot bevordering der Bouwkunst.

Thans volgde de opsomming wie als Bestuursleden hadden zitting gehad, om daarna erop te wijzen dat de Afdeeling steeds in bloei is voortgegaan; het ledental is meer dan verdubbeld en getrouw staan het derlen, is de Bouwkunst bevorderd; mocht erin te kort zijn geschoten, dan is er de erkenning daarvan reeds een aansporing tot beterschap.

Laten wij, zoo eindigde de Voorzitter, met moed en vertrouwen het nieuwe tijdvak ingaan en ook onze aandacht schenken aan de vraagstukken, welke zoo nauw verband houden met de Bouwkunst als: werkbaasheid, arbeidsduur, loonstandaard, opleiding en vorming en meer dergelijke. Zij toch dienen met de noodige zorg behandeld te worden, opdat de band, bestaande tusschen hen die de kunst beoefenen, en hen, die aan de denkbeelden uitvoering geven, nauw worde toegehaald. Op deze wijze zullen wij handelen in den geest van hen, die ons voorgingen, en in het belang van ons vak.

Deze rede vond bij de leden een levendige instemming, getuige het luid applaus.

Hierna bracht de Secretaris verslag over de laatste 25 jaren uit, dat, met 't oog op de te verwachten feestelijkheden, zooveel mogelijk bekort werd.

Na dankzegging aan den Secretaris, werd het woord gegeven aan de Feestcommissie, bestaande uit de heeren Van Dam, De Wilde, Wempe, Van Oerle en Lancel, die een eenvoudig maar net feestprogramma ontdedelden.

Nadat een feestmarsch door heeren musiel was ten beste gegeven, werden eenige lichtbeelden op het doek gebracht. Het bestuur aan de bestuurstafel gezeten, ging vooraf; daarna verschenen de portretten van eenige architecten, leden der Afdeeling, gevolgd door eenige afbeeldingen der door hen uitgevoerde werken. Hierna kregen wij het een en ander te zien van Chicago's tentoonstelling, dat gevolgd werd door eene reeuw van de voornaamste bouwwerken in Europa. Toen ten slotte de Beschermvrouw der Maatschappij op het doek verscheen, kon een enthousiastische toost niet achterwege blijven.

Nadat een schetswedstrijd door eenige leden was ten beste gegeven, waarbij hulde werd gebracht aan het Hoofdbestuur (dat niets van zich heeft laten hooren), kwamen verschillende voordrachten aan de orde.

Voor afwisseling was zooveel mogelijk gezorgd en menige handeling had een humoristische tint, vooral slaande op zaken betreffende de bouwkunst, uit onze omgeving en op vraagstukken welke aan de orde van den dag zijn. Behalve plaatselijke toestanden als: de Stadszaal, de toepassing van Belgische steen, werd ook de Nederlandsche Architectenbond, evenals te Amsterdam opgericht, niet vergeten.

De opgeruimde geest en de prettige stemming maakten de samenkomst tot een gezelligen avond.

Lang nog zal deze 195e vergadering in herinnering blijven!

AFDEELING ARNHEM.

Na goedkeuring der notulen wordt de nieuwe secretaris, de heer O. A. Koorevaar, door den Voorzitter geïnstalleerd en deelt deze mede, dat bij het Bestuur is ingekomen het ontwerp van het getuigschrift voor de afdeelings-prijsvragen, met verzoek daarover te adviseeren. Het Bestuur had een afkeurend oordeel over dit ontwerp uitgesproken, daar het niet geschikt geoordeeld werd.

Besloten wordt de catalogus van de bibliotheek te laten drukken.

Voor de door de Maatschappij uitgeschreven vragen verklaarden zich de volgende leden bereid de achter hunne namen vermelde vragen in de Februari-vergadering te behandelen.

A. R. Froom. Vraag 3, 5 en 6.
A. Woesink. „ 7.
J. Persijn. „ 8.

Het lid Portheine beloofde eene causerie te houden over de kerk te Harderwijk.

Er wordt besloten eene prijsvraag uit te schrijven voor jonge bouwkundigen, en als belooning te stellen als eerste prijs *f* 15 met het diploma, als tweede prijs *f* 10 met het diploma en als 3e prijs het diploma.

Als onderwerp wordt gekozen een gesmeed-ijzeren afsluithek met inrijhek voor het park eener villa. Het hek moet afgehangen worden aan pijlers van baksteen met hergsteen; de opening tusschen de pijlers is 5.25 meter. Het afsluithek met steenen voet is 1.75 M. hoog, uit den grondslag gemeten. De bepalingen van de vorige prijsvraag zijn ook op deze van toepassing en de gedrukte voorwaarden bij den secretaris te verkrijgen.

Nadat het Bestuur had medegedeeld, ditmaal geen deel van de jury te willen uitmaken, werden hiervoor gekozen de heeren Tmaaboer, Lensink Jr. en Ch. Roskam.

Het lid Froom gaf aan de leden ter beziehtiging de bestekteekeningen van den nieuwen schouwburg te Amsterdam en van het Universiteitsgebouw te Utrecht, terwijl door den Voorzitter *Le reste de l'année Rome* ter tafel werd gebracht.

Na bezichtiging van een en ander sloot de Voorzitter *deze* tweede winterbijeenkomst.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-GRAVENHAGE. Van Regeeringswege wordt een onderzoek ingesteld of aan de Polytechnische school te Delft een proefstation voor bouwmaterialen zal worden gesticht. Een beslissing is nog niet genomen.

— Op 40-jarigen leeftijd is hier overleden de heer J. van Sluis in leven opzichter bij de Landsgebouwen en penningmeester der afdeeling „'s Gravenhage" van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst. Het Bureau der Landsgebouwen, te district, verliest door het afsterven van den heer Van Sluis een der oudste en meest gewaardeerde krachten. Sedert 1875 was Van Sluis in dienst van het Rijk en maakte hij steeds uit door groote werkkracht en nauwgezette plichtsbetrachting, eerst bij verschillende werken als de restauratie van 't Binnenhof in 1880, en later op 't bureau. Aan de geopende graeve bevonden zich behalve familieleden en vele vrienden, de leden van 't Bestuur van de Afdeeling „'s-Gravenhage" van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst en sprak de heer Du Bien als Voorzitter eenige waardeerende woorden van dankbaarheid voor de vele diensten, door den afgestorvene aan de Afdeeling bewezen.

Een kortstondige ziekte van een week maakte een einde aan zijn zoo werkzaam leven.

AMSTERDAM. Naar men vernoemt, is in den waterstaatsdienst met betrekking tot het Noordzeekanaal een wijziging gebracht. De ingenieur van den waterstaat A. A. Bekaar blijft belast met de belangrijke uitbreidingswerken te Schellingwoude en te IJmuiden en de gewone dienst van het Noordzeekanaal wordt opgedragen aan den ingenieur N. A. M. van den Toorn, thans sectieingenieur bij den aanleg van het Merwede-kanaal.

— De heer Rahusen, die eervol ontslag heeft gevraagd als hoogleeraar aan de Polytechnische School te Delft, is sedert eenigen tijd opgetreden als wiskundig adviseur van de „Eerste Nederlandsche Verzekering-maatschappij op het Leven, tegen invaliditeit en ongelukken" alhier. Hij nam zijn ontslag als hoogleeraar, om zich meer bezigheid aan het vak van levensverzekering te kunnen wijden.

DEVENTER. De Bouwkundige Vereeniging heeft voor alle ingezetenen uit Deventer en omstreken een wedstrijd uitgeschreven op het gebied van kunst, nijverheid en sport, waarvan op de beide Pinksterdagen van 1894 een tentoonstelling zal worden gehouden.

's HERTOGENBOSCH. In het naburige Oudwater is overleden de heer J. Roppe van der Voort, civiel-ingenieur, die o. a. een groot aandeel had in de berekening en de uitvoering van de groote overspanning der spoorwegbrug te Kuilenburg. Een zenuwziekte, waaraan hij lang lijdende was, maakte een einde aan zijn 56-jarig leven.

OUDEMBOSCH. Vanwege het departement Alfen—Oudsbosch der Maatschappij tot Nut van 't Algemeen zal een gebouw gesticht worden ten dienste van zijn verschillende instellingen. Door de hiertoe benoemde bouwcommissie is een prijsvraag uitgeschreven, waarop vier antwoorden zijn ingekomen. Bekroond is het ontwerp, ingezonden door den heer H. J. Jesse, architect te Leiden.

— In het weekblad *De Nijverheid* komt een verslag voor van een bezoek, door directeuren der Ned. Maatschappij tot bevordering van Nijverheid gebracht aan den houtzaagmolen „de Zwaluw", van den heer H. de Goederen te Woerden. Dit bezoek geschiedde op uitnoodiging van genoemden heer, die zich sterk maakte het bewijs te leveren dat met een molentje van slechts 14 M. vlucht en een beetje wind hetzelfde arbeidsvermogen verkregen kan worden als met een motor of stoommachine van 12 paardekracht.

Op den dag van het bezoek woei een niet zeer krachtige wind, zoodat bij aankomst te Woerden al dadelijk door eigen aanschouwing kon waargenomen worden, hoe alle omliggende groote molens met volle zeilen tamelijk langzaam draaiden, terwijl „de Zwaluw" met ongeveer ½ harer zeilen op, in volle werking was.

De molen zelf bleek een oude bekende te zijn, nl. een cacaomolentje, dat te Amsterdam aan den Haarlemmerweg gestaan heeft. De vier wieken zijn ieder 14 meter lang en 1.25 meter breed, de bovenas is van ijzer en heeft ongeveer 15 c. m. diameter aan den hals. De kamraderen (van hout) grijpen zeer nauwkeurig in elkander, de afmetingen schenen ons zeer goed gekozen, en van trilling of schudding was nagenoeg niets te bespeuren. Het eigenlijke zaagwerk is van ijzer (uit een vroegere stoomzagerij), de krukas met 3 bochten, draagt aan twee daarvan de zaagramen, terwijl aan de derde een zware ijzeren stang bevestigd is, die evenwicht maakt met het gewicht der beide zagen. Dit tegenwicht werkt als een vliegwiel, tot regelaering van den gang, terwijl de drie bochten alle bezwaren voor het overwinnen der dooie punten te boven komen.

Voor het binnenhalen van boomen brengt deze stang een krabbelrad in beweging, verbonden aan een rol, waarop het touw wordt opgewonden.

Tijdens ons bezoek werden twee boomen gezaagd, de een van 60 cM. diameter (met 7 zaagbladen), de ander van 45 cM. (met 5 zagen); stammen tot 35 cM. kunnen hier echter verzaagd worden.

De lintzaag, door een drijfriem gedreven, werkte uitstekend.

De geheele inrichting is een bezoek overwaardig en de heer De Goederen ontvangt belangstellenden met de grootste voorkomendheid.

ADVERTENTIËN.

Weekblad

„De Opmerker".

ALGEMEENE VERGADERING VAN AANDEELHOUDERS der **Maatschappij tot Exploitatie van „DE OPMERKER"** op *Maandag den 18e December 1893*, des namiddags te twee uren, in het lokaal Diligentia in het Voorhout te 's-Gravenhage.

Te behandelen onderwerp.

Benoeming van een Directeur tot voorziening in de vacature, ontstaande door de periodieke aftreding van den heer F. W. VAN GENDT JGz.

HET BESTUUR.

Er wordt aangeboden

TE 'S GRAVENHAGE:

a. **Te huur of te koop** een groot dubbel **HEERENHUIS** met **TUIN**, in de oude stad; b. **te koop** een perceel **BOUWGROND**, groot ongeveer 600 M², met 18 M. frontbreedte. Beide op **eersten** stand. — Te bevragen bij den architect E. F. EHNLE, *Pieter Bothstraat 23 's-Gravenhage.*

Provinciale Waterstaat

VAN

FRIESLAND.

AANBESTEDING.

Op WOENSDAG den **20**n DECEMBER 1893, des namiddags ten een ure, zal in het gebouw van het Provinciaal Bestuur te Leeuwarden, overeenkomstig §§ 1 en 2 van de administratieve bepalingen der A. V., bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het maken en ter plaatse leveren van de IJZERWERKEN, voor de in 1894 te bouwen sluizen en bijkomende werken in het kanaal van de Rooidammen tot de Kolonievaart en voor de Damsluis boven Appelscha.

Raming f 15,160.

Het bestek ligt ter lezing in voornoemd gebouw. Gezegelde formulieren voor inschrijvingsbiljetten zijn tegen betaling van **25 cent** en bestekken tegen betaling van **f 1.-** op het bureau van den Prov. Hoofdingenieur verkrijgbaar.

Voorts zijn nadere inlichtingen te bekomen bij den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat te Leeuwarden.

LEEUWARDEN, 30 November 1893.

De Commissaris der Koningin in de Provincie Friesland,

VAN HARINXMA THOE SLOOTEN.

Ministerie van Justitie.

OPENBARE

AANBESTEDING.

Op ***Vrijdag 22 December 1893***, des namiddags ten 2 ure, zal in een der lokalen van het Departement van Justitie te *'s Gravenhage*, in het openbaar, bij enkele inschrijving worden **aanbesteed:**

Het driejarig onderhoud, aanvangende 1 Januari 1894 en eindigende 31 December 1896, van

Het Paleis van Justitie, het Huis van Bewaring en de Strafgevangenis te Arnhem.

Het Rechtsgebouw, het Huis van Bewaring en de Strafgevangenis te Zutphen.

Het Rechtsgebouw en het Huis van Bewaring te Tiel.

Het Hoog Militair Gerechtshof, het Rechtsgebouw en de Strafgevangenis te Utrecht.

Het gebouw te Amersfoort, waarin het Kantongerecht en de kantoren van de hypotheken en het kadaster gevestigd zijn.

Het Rijksopvoedingsgesticht voor meisjes en de gevangenis voor jeugdige veroordeelde vrouwen te Montfoort.

Het Huis van Bewaring te Dordrecht.

De bijzondere Strafgevangenis voor vrouwen te Gorinchem.

De Strafgevangenis en het Huis van Bewaring te 's-Gravenhage.

Het Kantongerechtsgebouw te Leiden.

Het Huis van Bewaring en de Rijkswerkinrichting voor vrouwen nabij Leiden.

De instelling geschiedt in 20 perceelen.

Bestekken liggen ter lezing in bovengenoemde gebouwen en op het Bureau van den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen te 's-Gravenhage en zijn tegen betaling van f 2.65 franco verkrijgbaar bij GEBR. VAN CLEEF, Boekhandelaars, *Spui No. 280*, te *'s-Gravenhage*.

Aanwijzing zal geschieden voor de gebouwen te Zutphen en Utrecht, beginnende bij de Strafgevangenissen, en voor de gebouwen te Tiel, beginnende bij het Huis van Bewaring, den 18den December 1893, des namiddags ten 1 ure.

Voor de gebouwen te 's-Gravenhage, den 18den December 1893, des voormiddags ten 11½ ure voor het Huis van Bewaring en des namiddags ten 1½ ure voor de Strafgevangenis.

Voor de gebouwen te Arnhem, den 18den December 1893, voor het Paleis van Justitie des voormiddags ten 9 ure, daarna voor het Huis van Bewaring en des namiddags ten 1½ ure voor de Strafgevangenis.

Voor de gebouwen nabij en te Leiden, te Montfoort en Dordrecht den 19den December 1893, des voormiddags ten 10½ ure. Voor Leiden te beginnen bij de Rijkswerkinrichting.

Voor de gebouwen te Amersfoort en Gorinchem den 20sten December 1893, des voormiddags ten 11 ure.

Alle tijdsbepalingen zijn uitgedrukt in Amsterdamschen tijd.

Inlichtingen zijn te bekomen bij den Ingenieur-Architect voor de gevangenissen en rechtsgebouwen, en voorts:

voor de werken te Arnhem bij den Opzichter A. R. FREEM aldaar;

voor die te Zutphen bij den Opzichter F. H. VAN ETTEGEK aldaar;

voor die te Tiel bij den Opzichter G. A. SCHOLTEN aldaar;

voor die te Utrecht, Amersfoort en Montfoort bij den Hoofd-opzichter P. KREEEN te Utrecht;

voor die te Dordrecht en Gorinchem bij den Hoofdopzichter G. J. v. d. GOES te Rotterdam;

voor die aan de Strafgevangenis te 's-Gravenhage bij den Opzichter L. ARNOLD aldaar;

voor die aan het Huis van Bewaring te 's-Gravenhage bij den Opzichter J. H. PFEIFFER aldaar;

en voor die nabij en te Leiden bij den Opzichter J. ROEM aldaar.

De Minister van Justitie,
Voor den Minister,
De Secretaris-Generaal,
P. J. VAN BEIJMA.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Woensdag** den **27 December 1893**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 570:

Het maken van eene dubbele steenen woning voor stations-assistenten op het emplacement Boven Akersel-Grootebroek van den spoorweg Zaanstreek—Enkhuizen.

Begroeting f 6000.—

Het Bestek is tegen betaling van **f 0.75** verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogdok te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek is vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd lid
E. VAN HASSELT.

Ter drukkerij der Vereenigde „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°50 — ZATERDAG 16 Dec. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 137, 's-GRAVENHAGE.

BIJ DE PLAAT.

Het woon- en winkelhuis, op bijgaande plaat afgebeeld, is gebouwd in de Koepoortstraat te Antwerpen, dicht bij de O.-L.-V. Kerk, en is, ondanks zijne breedte van slechts 5½ M., toch gerieflijk ingericht, terwijl alles, wat verlichting en stabiliteit betreft, goed is opgelost. Vooral maakt de gevel een gunstigen indruk door de op de bepleistering aangebrachte beschildering, in Pompejaansche kleuren. Eene beschrijving dezer kleuren te geven, zou niet doenlijk zijn, daar de harmonie der kleuren niet in woorden is uit te drukken.

De bouwmeester van het huis is Ernest Dieltjens, die indertijd den „Prix de Rome" behaalde en dientengevolge Italië en Pompeji bezocht heeft. Zoo nauwkeurig mogelijk heeft ondergeteekende in 1891 eene schets genomen en die in teekening gebracht. Jammer dat ook de plattegrond er niet bij aangegeven is kunnen worden.

Wel is waar bezit Antwerpen vele gevels, die den architect meer bekoren, maar voor dit ontwerp is eene opname in *De Opmerker* toch niet misplaatst.

JAC. v. GILS.

AMSTERDAMSCHE FEESTVERSIERINGEN.

BIJDRAGE VAN DEN HEER A. W. WEISSMAN IN DE VERGADERING VAN HET KON. OUDHEIDKUNDIG GENOOTSCHAP TE AMSTERDAM, OP 29 NOVEMBER 1893.

Onder de portefeuilles, welke deel uitmaken van het archief, tot het bureau van den gemeente-architect behoorende, bevindt er zich eene, gevuld met alles, wat betrekking heeft op de feesten, sedert het laatst der 18e eeuw door de stedelijke regeering georganiseerd.

Op volledigheid kan deze verzameling allerminst aanspraak maken. Voor een jaar of tien heeft de betreurde archivaris Mr. N. de Roever, ten behoeve der verzamelingen van het archief er een keus uit gedaan, en toen vooral teekeningen uit het laatst der vorige en het begin van deze eeuw gekozen; deze teekeningen bevinden zich thans in de voormalige waag op de Nieuwmarkt. Laat het zich dus verklaren, dat de verzameling, wat dit tijdperk betreft, niet volledig is, vreemd zal het schijnen, dat van de talrijke feesten, na 1860 onder medewerking van het Gemeentebestuur gegeven, bijna geen enkele herinnering bewaard bleef. Waar de talrijke teekeningen, die voor 1863, 1865, 1868, 1872, 1874, 1879 en 1887 ongetwijfeld vervaardigd zijn, bleven, kan ik mij niet verklaren. Al mijne nasporingen ten raadhuize bleven te vergeefs.

Het oudste stuk dat ik vond is de teekening van eene illuminatie, welke in den avond van den 7 Augustus 1788 voor het raadhuis op den Dam is ontstoken geworden. Deze illuminatie vond plaats ter eere van den verjaardag van de Prinses van Oranje, welke dag op last der Staten was bestend, om de herstelling van het huis van Oranje te vieren. Deze illuminatie is tamelijk pover; ik waag het niet te beslissen, in hoeverre hier de „keezengeest" schuld aan is, die ondanks al wat gebeurd was, in Amsterdam steeds levendig bleef, dan wel of men zijn krachten spaarde voor „den statigen intocht", in September daaraanvolgende, van den Erfstadhouder en zijne gemalin. Deze teekening schijnt door den toenmaligen stadsbouwmeester A. van der Hart vervaardigd te zijn.

De volgende teekening, door denzelfden kunstenaar vervaardigd, gelijk uit zijn onderteekening blijkt, is van 1797 gedagteekend. Er is hier dus een belangrijke gaping in de verzameling; waar de ontbrekende stukken zich bevinden, vermeldde ik reeds. De teekening verbeeldt eene illuminatie van het onderste gedeelte van den Vrijheidsboom, die tot 9 Mei 1802 op den Dam gestaan heeft. Eigenaardig is het, dat deze boom, die door een hekje omgeven was, voortkwam uit een Dorische kolom, en dus overeenkomst had met de vlaggemasten, welke in 1887 op den Dam gestaan hebben. De illuminatie, natuurlijk met vetpotjes, moet een niet onaardig effect gemaakt en min of meer herinnerd hebben aan een springende fontein of een prieel. De kolom, die den Vrijheidsboom als het ware omvatte, had een symbolische beteekenis en verbeeldde de standvastigheid; de lauriertak, die haar omslingert, en die van blik schijnt te zijn geweest, verzinnelijkte „de Blijdschap en de Belooning." Ik heb niet kunnen ontdekken, bij welke

gelegenheid in 1797 de illuminatie van den boom heeft plaats gehad. Men had toen een ware manie van feestvieren, hoewel de tijdsomstandigheden, bv. het veroveren van de Nederland-sche vloot onder De Winter, door de Engelschen, daartoe moeilijk hebben kunnen uitgelokt.

De versiering, door Van der Hart in 1799 voor het Raadhuis ontworpen, had zeker meer reden van bestaan. Zij diende toch bij het feest, dat 19 December gevierd werd, en dat door het Uitvoerend Bewind gedecreteerd was, ter gelegenheid dat de Engelschen en Russen uit Noord-Holland verdreven waren. De stedelijke kas was toen schraal voorzien, en Van der Hart kreeg de opdracht, om de decoratie, die in 1795 gediend had, maar weer voor het Stadhuis te plaatsen. Deze decoratie, die aan den Stadstimmertuin op de Achtergracht bewaard was, bleek echter reeds zoo vergaan te zijn, dat in allerijl een nieuwe gemaakt moest worden. De kunstenaar bepaalde zich daarom tot het pasklaar maken van een „chassinet", dat vroeger voor de Doelen gestaan had; het was wel wat klein, want het besloeg slechts de ruimte tusschen de beide middenste pilasters, en reikte maar tot aan het tegenwoordig balkon, hetwelk toen nog niet bestond. Daarom werd daarboven een obelisk geplaatst, bekroond met het beeld van de Overwinning. Fransche en Hollandsche vaandels werden achter deze obelisk gedrapeerd, en vastgehouden door de beelden van de Dapperheid en de Sterkte. Een „gefllumineerde inscriptie op de Gesneuvelden voor het Vaderland", werd onder de obelisk geplaatst. Het voetstuk werd bekleed met de harnassen, palmtakken en schilden, die tijdelijk van den vrijheidsboom werden afgenomen. Zoo wist men zich, met betrekkelijk geringe middelen, te redden.

Wat wij vervolgens aan afbeeldingen vinden, brengt ons naar het jaar 1802, toen in April de Vrede van Amiens herdacht werd. De vreugde over dezen vrede, waarvan men te Amsterdam zich de herleving van den handel voorspelde, was buitengewoon groot. Reeds dadelijk blijkt dit uit de versiering van het stadhuis. De schets van Van der Hart vertoont een portiek van de Composiet-orde, voor de drie middenste traveeën geplaatst, gedragen door een basement, waartegen wederzijds trappen met rijke leuningen opgaan. Drie beelden waren tusschen de kolommen in nissen geplaatst; het fronton prijkte met het Alziend oog. Boven het fronton waren obelisken aangebracht; aan de bovenste kroonlijst van het gebouw hing een wolk, die stralen schoot en waarin het woord „Vreede" te lezen stond. In de fries was

VIVAT RESPVBLICA BATAVORVM

geschilderd. De verlichting schijnt, behalve met vetpotjes, ook met festoenen van Venetiaansche ballons te zijn geschied.

Ook van illuminatiën, te dezer gelegenheid op een paar andere punten der stad opgericht, treffen wij afbeeldingen in de verzameling aan. Van der Hart is ook hier weder de ontwerper, en toont zich er hier niet afkeerig van, eens wat anders te beproeven dan de klassieke composities, die hij tot dusverre voor zijn feestdecoraties gebezigd had. Op de kruising van de Plantage-Middenlaan en Kerklaan (toen Kruislaan geheeten) plaatste hij een soort van paviljoen, dat eer Chineesch dan klassiek mag heeten. Op dit paviljoen stonden obelisken, lichtkronen hingen er van af, en lichtende boompjes op pedestallen omgaven het. Nog eigenaardiger is de illuminatie op de Botermarkt, tegen de Reguliers waag geplaatst. Hier tracht de bouwmeester Gothische vormen in toepassing te brengen; zijn inspiraties heeft hij blijkbaar gezocht in de Engelsche werken van het laatst der vorige eeuw. Een hedendaagsche Gothieker zal om Van der Hart's compositie zeker moeten lachen. Toch komt zij ons interessant voor als een poging om aan de zoo lang veronachtzaamde kunst der middeleeuwen weer burgerrecht te verschaffen.

De teekeningen, die hierna in de verzameling voorkomen, dagteekenen uit den tijd van Koning Lodewijk Napoleon, zooals uit de opschriften, monogrammen, attributen enz. blijkt. Op twee daarvan staat ook met potlood geschreven, dat zij gediend hebben op 31 Juli 1806, toen „de oude, door de Hollandsche legers overwonnen zegeteekenen, tot dusverre op de groote zaal van het Binnenhof in Den Haag bewaard, moesten worden overgebracht naar de groote zaal van het Raadhuis te Amsterdam." Deze overbrenging geschiedde ingevolge een Koninklijk Besluit van 7 Juli 1806. De overbrenging was reeds op 30 Juli geschied; de twee wagens, waarin de zegeteekenen vervoerd waren, bleven den 31 Juli onder militaire bewaking op het Drilveld staan, en de illuminatie schijnt dienzelfden avond te hebben plaats gehad. In plechtigen optocht werden de relieken op 1 Augustus naar het Raadhuis gebracht.

Een der versieringen, die aanvankelijk voor het Bickerseiland ontworpen was, doch blijkens de in potlood op de teekening geschreven bemerking, op Kattenburg geplaatst werd, bestond uit een obelisk, welker voetstuk met schelpen versierd was, waarboven men las: VIVAT REX. De zijden van deze obelisk waren met een drietand, een Mercuriusstaf, een riem en een scheepsroer beschilderd. De top werd gevormd door een scheepskroon, waaruit een vlaggestok rees met de nationale driekleur.

De tweede versiering schijnt oorspronkelijk bestemd geweest te zijn voor het Haarlemmerplein; met potlood staat echter op de teekening „Koning-plein of Regulierssbreestraat" en ook „Regulierssplyn". Welke plaats ten slotte gekozen is, blijkt niet, en doet ook weinig ter zake. Het ontwerp vertoont een soort van eerepoort, gevormd door twee boomen, wier loof in elkander slingert. Midden in de bladeren fladderen engeltjes, die een portret van koning Lodewijk, met een koningskroon daarboven, houden. Bij de uitvoering schijnen nog twee engeltjes, welke een inscriptielint dragen, aan de compositie te zijn toegevoegd. De geestige schets onder aan het blad, de bekwame hand van Van der Hart verradend, schijnt hierop te wijzen.

Het schip op een pedestal, dat een volgend blad te zien geeft, was als versiering voor Kattenburg ontworpen, doch werd op het Bickerseiland geplaatst. Nog een ontwerp voor een dergelijk schip is in de verzameling te vinden. Er staat bij: „te plaatsen op de Steenen Brug N°. 42 over de Kijzersgragt voor de Spiegelstraat" en tevens „bij absentie van U heeft de smitsbaas aan mijn Huis versogt dit te teekenen. Ik heb begrepen daar ik onkundig was van den inhoud zulks u te overhandigen. Hij heeft versogt morgen hetzelve terug." Het schijnt dat deze aanteekening van een van de ondergeschikten van Van der Hart is. Blijkbaar heeft de bouwmeester toen zelf met eenige vlugge lijnen zijn denkbeeld aangegeven. Op den achtersteven staat de „koningsvlag", van den grooten mast waait de „vlag van Holland" en van de boegspriet de „vlag van Amsterdam". Het schip schijnt 200 groot, dat zeker het rijtuigverkeer over de brug is moeten gestremd worden.

WOONHUIS WINKELHUIS TE ANTWERPEN.



Photolith. van W. J. Thieme, Arnhem.

Op de Nieuwmarkt schijnt het onderstuk van den Vrijheidsboom, hetwelk zeker nog bewaard was gebleven, nog maar weer eens gebruikt te zijn. De boom zelf is er niet meer op, maar een „spheer", vermoedelijk een soort van hemelglobe.

Voor Nieuwendijk en Kalverstraat waren klassieke eerepoorten ontworpen, met Jonische pilasters, en door een beeldgroep bekroond. In de fries schijnt, blijkens een potloodaanteekening, gestaan te hebben:

REGI OPTIMO SACRVM.

Een ontwerp van een eerepoort, voorstellende den Zangberg met Apollo en de Muzen, de Faam, de Landbouw en de Nijverheid is in twee varianten, los met inktlijnen geschetst, aanwezig.

Of het ontwerp uitgevoerd is, blijkt niet. Ik zou het zelfs betwijfelen, daar de toelichtende aanteekeningen op de uitvoering betrekking hebbende, die bij de andere projecten gevonden worden, hier ontbreken.

Al de versieringen, die wij tot dusverre bespraken; hebben haar ontstaan te danken gehad aan het feest van 31 Juli 1806. De teekening van een eerepoort die nu volgt, is, blijkens een daarbijbehoorend briefje, gemaakt ter gelegenheid van 's Konings verjaardag, op 2 September 1807. De poort schijnt geplaatst geweest te zijn voor de Waag op den Dam. Zij bestond weer uit twee boomen, die zich naar elkander toebogen en waarin geniën het gekroonde portret van den Koning hielden. Het portret schijnt echter nog op het laatste oogenblik weggeschilderd te zijn. Het briefje „aan den Directeur Van der Hart, in handen", luidt althans: Zo op 't oogenblik is besloten, het portret van de (sic) koning in het stuk voor de waag weg te schilderen, en in de plaats een zon of iets dergelijks. Weest (sic) zo goed dit te bewerkstelligen, en zo gij mij nog spreeken moet ben ik tot ½ 4 uuren in de societeit bij Klasing, digt bij de Regerings-societeit & daarvan daan na huis.

Amsterdam, 1 Sept. 1807. Ter ordonn. van Weth^n^. SLINGELANDT."

Er volgen nu een paar bladen, die een ontwerp te zien geven van de versiering der groote zaal van het Raadhuis aan den Dam. Op een der teekeningen staat het jaartal 1806; het schijnt er echter in lateren tijd op geplaatst, en misschien ten onrechte. Ik heb althans niets kunnen vinden van een bezoek van koning Lodewijk in dat jaar te Amsterdam. Misschien heeft de versiering wel gediend op 20 April 1808, toen Lodewijk zijn plechtigen intocht in zijn hoofdstad deed, en het Raadhuis als Paleis betrok. Een „Barrière Poort, te plaatsen op den weg naar Haarlem, 200 roeden van de stad Amsteldam", waarvan een teekening, in dezelfde manier als de zaalversiering, in de collectie aanwezig is, zou toen eveneens kunnen zijn opgericht.

De versiering van de raadhuiszaal doet zien, dat aan de zijde van den Voorburgwal een galerij getimmerd was, die schijnbaar door geschilderde boomen gedragen werd. Op deze galerij ziet men muzikanten; de borstwering draagt de woorden:

A NOTRE SOUVERAIN LOUIS NAPOLEON ROI D'HOLLANDE.

Onder de galerij zijn buffetten en aanrechttafels geteekend.

Aan de lange zijden der zaal (die toen blijkbaar reeds door de houten beschotten van de galerijen was gescheiden, wat ons versterkt in ons vermoeden, dat de versieringen van 1808 dagteekenen), ziet men bloemvazen, lichtkronen en zetels geteekend. In het midden is een troon in Empire-stijl te zien, met fauteuils er naast. De troon-overhuiving wordt door een zwevenden adelaar en twee banieren schijnbaar gedragen. Boven deze overhuiving is een hartvormig, door een koningskroon gedekt schild te zien, waarop staat:

VIVE LE ROI VIVE LA REINE.

Verder schijnen alle lijnen van de zaal-ordonnantie met vetpotjes geïllumineerd te zijn geweest, terwijl tegen de kroonlijsten sterren en zonnen geprojecteerd waren.

De eerepoort, waarvan wij reeds spraken, is van het bekende klassieke model. Beelden van zeevaart en koophandel zijn naast den boog geprojecteerd; in het fronton prijkt het wapen der stad. Als acroteriën zijn de attributen van IJ- en Amstelstroom gekozen.

Een schild met:

VIVE LE ROI ET LA REINE

door een koningskroon gedekt, hangt in de poortopening.

Waren de versieringen ter eere van den „lammen koning", die bij zijn onderdanen zeer gezien was, in overeenstemming met den geest, die het volk bezielde, de prachtige decoratiën, die den intocht van keizer Napoleon in 1811 opluisterden, werden door de toeschouwers met een allesbehalve vriendelijk oog aangezien. Men begint thans „den Franschen tijd" hierte-lande vrijwel te vergeten, en kan zich schier geen voorstelling meer maken van de verschrikkingen, die hij met zich bracht. Ik herinner mij echter nog te goed de verhalen, die mijne grootmoeder ons placht te doen, om niet te begrijpen hoe verwoed men was, toen Napoleon besloten had, de derde stad zijns Rijks met een bezoek te vereeren, wat natuurlijk met heel wat kosten gepaard ging.

(Wordt vervolgd.)

PRIJSVRAGEN.

BEWEGINGSWERKTUIGEN VOOR DE IN AANBOUW ZIJNDE SCHUTSLUIS TE IJMUIDEN.

In de nommers van 17 Juni jl. en 1 Juli d. a. v. werd op bladz. 193 en 209 het programma van bovengenoemde prijsvraag besproken. Thans blijkt uit de memorie van antwoord van den Minister van Waterstaat omtrent de haven- en sluiswerken te IJmuiden, dat er op den vastgestelden termijn van 4 October dertien antwoorden zijn ingekomen en dat de commissie van beoordeeling hare omvangrijke taak nog niet ten einde heeft gebracht.

DE STADSGEHOORZAAL TE LEIDEN.

In nommer 44 van den loopenden jaargang, bladz. 353—355, werd mededeeling gedaan van het rapport der deskundigen omtrent den toestand van de Stadsgehoorzaal te Leiden. Dit onderzoek werd door het Gemeentebestuur ingesteld en opgedragen aan de heeren I. Scholtens, hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat van Noord-Holland, te Haarlem, en F. H. van Malsen, bouwkundige en fabrikant te 's-Gravenhage, welke beide heeren met den heer H. Paul, den tegenwoordigen gemeentearchitect, zouden nagaan *of, en zoo ja, in hoeverre de constructie van de kap of andere deelen van dat gebouw vernieuwing behoeven, ook in verband met de gebruikte materialen.*

Het resultaat van dit onderzoek werd ter fine van rapport in handen gesteld van de Commissie van

Fabrikage, die daaromtrent het volgende aan den Gemeenteraad berichtte:

Leiden, 29 November 1893.

Ten aanzien van het in onze handen gesteld rapport der deskundigen in zake de Gehoorzaal hebben wij de eer uwe Vergadering mede te deelen, dat wij ons over het algemeen met den inhoud van het rapport kunnen vereenigen en dat wij daaraan het volgende wenschen toe te voegen:

1°. dat tegen de voorgeschreven veranderingen in de constructie van de kap geen bezwaar bij de Commissie bestaat, doch dat de uitvoering, naar het oordeel van de meerderheid der Commissie, op minder kostbare wijze zou kunnen plaats hebben.

2°. dat de kapspanten overeenkomstig de teekening gemaakt, zijn doch dat er aan sommige deelen het noodige ijzerwerk ontbreekt.

3°. dat de muren niet volgeraapt zijn is, volgens ingewonnen inlichtingen, gelegen in de kostbaarder betimmering van den foyer.

4°. dat de muren, die niet in het gezicht zijn, gemetseld zijn van miskleurig hardgrauw, zooals het bestek aangeeft, waar alleen sprake is van kleurig hardgrauw voor den voorgevel aan de Breestraat en den voorgevel van de concierge-woning aan de Aalmarkt.

5°. dat de qualiteit der specie moeilijk is te beoordeelen, omdat bij strenge vorst is gemetseld en dat de vraag, of de gebruikte specie al of niet volgens het bestek bereid is geworden, thans na $2^1/_2$ jaar niet meer te beantwoorden is.

6°. dat verder de meerderheid der Commissie van oordeel is dat de houtzwaarte van de bekapping en binten over het algemeen wel wat te licht in het bestek is beschreven.

De Commissie van Fabrikage.

Volgens de agenda der vergadering, door den Gemeenteraad Donderdag 14 dezer gehouden, zouden de rapporten van de deskundigen en van de Commissie van Fabrikage aan de orde worden gesteld. Bij het openen der discussiën deelde de heer Siegenbeek van Heukelom mede, dat sedert de indiening van het rapport, door de Commissie van enquête uitgebracht, zijne meening omtrent de aannemers van de Gehoorzaal belangrijk is gewijzigd; was destijds zijne overtuiging, dat de aannemers misbruik hadden gemaakt van de slechte contrôle over hen uitgeoefend, nader is hem gebleken dat zij daarenboven hoogst slecht werk hebben geleverd. Spreker stelde eene motie van orde voor van den volgenden inhoud:

„De Raad noodigt Burg. en Weth. uit in 't ver„volg aan de aannemers van de Gehoorzaal geen „uitvoering op te dragen van openbare werken, noch „onderhands, noch bij openbare aanbesteding".

Spreker verklaarde daarbij berouw te hebben over het door hem indertijd uitgebracht votum, waarbij de toenmalige gemeente-architect werd gedechargeerd.

De heer Van Hoeken was tegen de motie en stelde in het licht, dat de aannemers wel eenigszins zijn te verontschuldigen door het hoogst gebrekkig toezicht dat over hen is uitgeoefend.

De heer Fockema Andreae verwonderde zich over het advies van den heer Van Hoeken en meende dat in geen geval verontschuldigingen voor de aannemers zijn aan te voeren.

De heer Van Kempen was het gevoelen toegedaan van den heer Siegenbeek van Heukelom, en de heer Hasselbach bracht in het midden dat de motie geen practisch gevolg zal kunnen hebben, omdat de aannemers, willen zij aan een gemeentewerk deel nemen, wel middellijk weg zullen vinden om tot hun doel te geraken.

Naar aanleiding van deze opmerking wijzigde de heer Van Heukelom zijne motie als volgt:

„dat de Gemeenteraad B. en W. uitnoodigt in het „vervolg geen leveranties te gunnen, noch middellijk „noch onmiddellijk, aan de aannemers van de Stads„gehoorzaal, noch onderhands noch bij openbare „aanbesteding."

Nadat nog eenige heeren van hunne zienswijze hadden doen blijken, werd de beraadslaging gesloten, waarna de motie in stemming gebracht en met 19 tegen 4 stemmen aangenomen werd.

De Voorzitter wenschte eenige nadere mededeelingen omtrent de onderwerpelijke zaak te doen, doch achtte ze te persoonlijk voor de belanghebbenden om die in openbare vergadering te behandelen en deed het voorstel de openbare zitting thans te veranderen in eene met gesloten deuren.

Bij heropening der zitting deelde de Voorzitter mede, welke punten der agenda in eene volgende vergadering zullen behandeld worden; daar hierbij geen sprake is van de Stadsgehoorzaal, schijnt deze onaangename zaak hiermede te zijn afgedaan.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST

AFDEELING 'S-GRAVENHAGE.

(Vergadering van Donderdag 7 December.)

In de eerste plaats werd medegedeeld, dat de heer J. van Sluis, opzichter der landgebouwen en bestuurslid, tevens penningmeester der Afdeeling, overleden was, tot groot leedwezen van het bestuur, dat bij monde van den voorzitter zijne diensten aan de bouwkunst bewezen, herdacht.

De vergadering, grootendeels gewijd aan huishoudelijke werkzaamheden, kreeg mededeeling van het besluit van den Gemeenteraad in zake de bepaling van een minimum-loon en maximumarbeidsduur in de bestekken van aanbesteding, ter zake waarvan zij zich indertijd met een adres tot den Raad heeft gewend. Tot bestuursleden, ter vervanging van de heeren P. du Ries Fzn., voorzitter, en G. H. Bauer Jr., beiden niet herkiesbaar, werden gekozen de heeren C. H. Peters, rijksbouwmeester, en Joh. Mutters Jr., architect en voormalig bestuurslid, en herkozen het aftredende bestuurslid de heer J. F. L. Frowein.

Tot voorzitter der Afdeeling benoemde de Vergadering uit het bestuur den heer Peters, die zich deze keuze liet welgevallen.

Verder was de vergadering belegd tot behandeling van het rapport, uitgebracht door eene commissie, naar aanleiding der ingekomen vraag:

„Wat kan door de afd. 's-Gravenhage van de M. t. bev. d. B. worden gedaan, om de critiek, uitgebracht over bouwwerken in de residentie gesticht, in de dagbladen van onze stad te verbeteren?" Welke weg kan worden aangegeven, die tot eene betere en juistere beoordeeling zal leiden?

De Commissie stelde zich in haar verslag op het standpunt dat eene onderscheiding moest worden aangenomen tusschen eene deskundige beschrijving van bouwwerken, geschikt om den lezers eener courant een juist beeld te geven van de gebouwen en van de daarop te leveren critiek, en gaf de grondslagen aan voor eene regeling, welke ook ruimte liet voor de opdracht aan eene gedelegeerde der Afdeeling om objectieve mededeelingen en beschrijvingen van bouwwerken aan de pers te verstrekken.

Bij de gedachtenwisseling bleek evenwel, dat men liever de Afdeeling er buiten wilde houden, en van meening was, dat de gewenschte verbetering te verkrijgen is door de medewerking aan de dagbladen van kunstverslaggevers op het gebied der architectuur, gelijk tot dusver aan verschillende redactiën dergelijke verslaggevers voor schilderkunst, letterkunde en muziek met talent en onpartijdigheid werkzaam zijn.

De commissie, die verklaarde dat het doel ook langs dezen weg kon worden bereikt, vereenigde zich ten slotte met eene motie, voorgesteld door den heer Mularet en door de Vergadering zonder stemming aangenomen, luidende:

„De afdeeling 's-Gravenhage der M. t. b. v. d. B. acht het gewenscht, dat evenals dit in de andere kunsten geschiedt, de dagbladen zich met bekwame deskundigen in verbinding stellen, ten einde een betere beschrijving en beoordeeling te kunnen verkrijgen over de producten der architectuur."

Deze motie zal in de eerste plaats aan de Haagsche dagbladen worden medegedeeld.

Voor dezen avond was eene kunstbeschouwing aangeboden door den heer Nic. Molenaar van de door hem uitgevoerde kerkgebouwen.

Verscheidene fraaie voorbeelden daarvan in onze stad versierden den wand, o. a. van de kerk in de Da-Costastraat, door de Maatschappij van Bouwkunst bekroond met de gouden medaille.

Een andere kunstbeschouwing wacht de Afdeeling in eene der volgende bijeenkomsten, dank de welwillendheid van haren nieuwbenoemden voorzitter, door wiens tusschenkomst *Pulchri Studio* zich bereid heeft verklaard de portefeuille met teekeningen betreffende oud-Nederlandsche kunst van de Romeinen tot de 12e eeuw ter beschikking van de Afdeeling te stellen.

De Vergadering scheidde, nadat zij met instemming den dank had vernomen door den heer Van Maasen gebracht aan den afgetreden voorzitter, den heer Du Rieu, voor zijne tactvolle en ongemeen bijzondere leiding, maar bovenal voor zijnen ijver, waaraan de bloei der Afdeeling te danken is.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's GRAVENHAGE. Bij de Regeering zijn van den consul der Nederlanden te München berichten ontvangen omtrent de aldaar in 1893 gehouden tentoonstellingen, te weten: *a.* de *Münchener Jahresausstellung von Kunstwerken aller Nationen*; *b.* de *Internationale Kunstausstellung des Vereins bildender Künstler Münchens (Münchener Verein „Secession"*.

Op de eerstgenoemde tentoonstelling, welke evenals in de jaren 1889, 1890 en 1891 gehouden werd door de *Münchener Künstlergenossenschaft*, waren, ofschoon zich een aantal leden van dit genootschap had afgescheiden, vele werken van kunstenaren uit verschillende landen, in het geheel 2700 werken van 1474 kunstenaren, In het geheel werd verkocht voor een som van f 215,000; daarin is begrepen een som van f 6300 voor werken van Nederlandsche kunstenaren.

De uit de *Münchener Künstlergenossenschaft* afgescheiden groep, welke zich onder den naam van *Verein bildender Künstler München (Münchener Verein) „Secession"* uit binnen- en buitenlandsche kunstenaren heeft gevormd, hield in 1893 voor de eerste maal in een hiervoor ingericht gebouw haar internationale kunsttentoonstelling. In 1894, 1895, 1896 en 1897 zullen dergelijke tentoonstellingen worden gehouden. Het bestuur had te voren bepaald, dat geene prijzen zouden worden uitgeloofd. Meer dan 800 kunstwerken waren tentoongesteld. Hiervan waren 63 werken van 25 Nederlandsche kunstenaren: 15 dezer werken werden voor eene som van f 6000 verkocht. Het gezamelijk bedrag der verkochte kunstwerken bedroeg ongeveer f 78,000. Bovengenoemde Vereeniging telt thans 130 gewone en 157 correspondeerende leden, onder welke 22 Nederlandsche kunstenaren. (*St.-C.*)

— *Pulchri Studio* is van plan aan zijn leden dezen winter, behalve de 5 gewone kunstbeschouwingen, een tweetal architectonische kunstbeschouwingen aan te bieden. Daartoe in staat gesteld door enkele zijner leden, zal de eerste dezer kunstbeschouwingen plaats hebben op Woensdag 20 Dec., des avonds te half-acht uren, en omvatten de Oud-Nederlandsche kunst van de Romeinen tot en met de twaalfde eeuw. De tweede kunstbeschouwing is bepaald op Woensdag 14 Febr. en zal de dertiende eeuw omvatten. Mocht deze poging ter inleiding of althans tot meerdere bekendmaking en tot betere waardeering onzer oud-Nederlandsche bouwkunst bijval vinden, dan hoopt het bestuur in een volgenden winter met het geven van dergelijke kunstbeschouwingen voort te gaan.

— De opzichters van het stoomwezen hebben een adres gezonden aan den Minister van W. H. en N., waarin zij op financiele verbetering van hun positie aandringen.

— De koning van Saksen heeft, tot erkenning van het groote nut der *Technische Hochschule* te Dresden, aan die inrichting vereerd een gouden ambtsketting, welke door den rector, bij plechtige gelegenheden en wanneer hij ten hove verschijnt, zal moeten gedragen worden. Het fraaie werk is vervaardigd naar eene teekening van den hoofdhouwer R. Schnauder.

— De Tweede Kamer der Staten-Generaal heeft dezer dagen een beslissing genomen in zake den bouw voor een nieuw museum voor Natuurlijke Historie te Leiden, waarmede eene uitgaaf van 2½ millioen gemoeid is en waarvoor een post van *f* 40,000 op de begrooting was uitgetrokken. De Kamer vereenigde zich met een amendement van den heer De Meijer, tot vermindering van dien post met *f* 20000, kunnende de overblijvende *f* 4000 besteed worden voor een nieuw onderzoek, zonder met den bouw te beginnen.

— De Minister van Waterstaat schijnt met de vordering der werkzaamheden aan de sluis te IJmuiden nog al tevreden te zijn. In de memorie van antwoord lezen wij de volgende zinsneden:

„De stand van het werk liet nog niet toe de bedoelde wellen geheel te bedwingen.

„De uitgevoerde werkzaamheden hebben zich bepaald tot het opvangen der wellen in ijzeren balzen en het verbeteren van het beton daaromheen op zoodanige wijze, dat de bouw der sluis ongestoord kan worden voortgezet.

„Thans zijn de schutkolkkloeren voltooid en ook de schutkolkmuren. Het metselwerk van de sluishoeften is opgetrokken tot 1 à 2 M. — A. P. In het buitensluishoofd is de slagdorpel gelegd en de afmetseling van den vloer is nagenoeg voltooid. In het midden- en in het binnensluishoofd moeten de slagdorpels nog worden gelegd en de vloeren gemetseld. Aan de stortebedden is, behoudens eenige ontgraving, nog niets gedaan."

Onzes inziens verdient het aanbeveling den staad van het werk door eene Commissie van onpartijdige deskundigen te doen onderzoeken en het door haar uit te brengen rapport ter kennisse van het publiek te brengen. De tonnen gouds, die de sluis te IJmuiden zal moeten kosten, worden toch door de natie opgebracht!

ARNHEM. Aan de *Arnhemsche Courant* ontleenen wij de mededeeling dat de heeren B. P. en F. van Verschuer, H. J. Cordes en A. R. Jolles, het plan ontworpen hebben van eene woningvereeniging.

De gemeente Arnhem — en ze is de eenige niet in ons land — heeft voorheen het bouwen van de mindere buurten overgelaten aan hen, die voor een beetje geld, hoe minder hoe liever, wat huisjes lieten zetten en er zooveel van trokken als zij maar konden, en zoo weinig voor het onderhoud bestedden als maar mogelijk was. In dien toestand is wel eenige verandering gekomen; onze bouwverordening heeft wel dat kwaad gekeerd, maar kan het toch niet geheel tegengaan.

De ontwerpers willen aan deze toestanden een einde maken en gezonde woningen doen bouwen, ook op het terrein, dat vrijkomt in Klarendal, nu daar eindelijk de krotten zijn opgeruimd, die de stad tot ouver strekten en vaak noodlottig waren voor de bewoners. Daar willen zij huizen doen zetten, die aan de eischen beantwoorden en, naar mate er behoefte aan is en de gelegenheid zich daartoe aanbiedt, ook in andere deelen van de stad. Zij berekenen dat hiervoor eene ton gouds wordt vereischt en vragen die tegen eenen interest van 3½ pCt., waarvoor naar zij vertrouwen de gemeente garantie zal verleenen. Dit is voor de gemeente geen verbintenis waarbij zij groote risico loopt; er is behoefte aan arbeiderswoningen en het kapitaal daarvoor besteed zal zeker behoorlijk zijn rente afwerpen, ook al is de huurprijs der woningen matig: en zeker minder dan thans van de arbeiders gevorderd wordt, nu bij de schaarste aan huizen de huurprijzen zijn gestegen.

Waagt de gemeente niet veel, ook zij, die aandeelen in deze woningvereeniging nemen, behoeven, blijkens de ondervinding in andere gemeenten opgedaan, voor geen verliezen bedacht te zijn.

Daar dus de financieele zijde van het vraagstuk geen bezwaar oplevert, en er in onze stad wel honderd vermogende ingezetenen zullen gevonden worden, die over een duizend gulden hebben te beschikken, mogen wij vertrouwen, dat Arnhem weldra de voordeelen zal genieten, die er door verkregen worden.

UTRECHT. Voor de in Juli en Augustus van het volgende jaar alhier te houden internationale motoren-tentoonstelling is een raming opgemaakt, volgens welke de oprichtingskosten zullen bedragen ongeveer *f* 40,000; voor de exploitatie zijn de ontvangsten op *f* 50,000 en de uitgaven op *f* 19,000 begroot.

Reeds heeft een vrij groot aantal binnen- en buitenlandsche fabrikanten van hunne belangstelling blijk gegeven, door voorloopige toezegging van inzending hunner werktuigen.

De commissie heeft thans een schrijven verzonden, ten einde vóór 20 December a. s. een waarborgfonds groot *f* 40,000 bijeen te brengen, de noodige bepalingen te maken en de voorrechten vast te stellen, die aan de inschrijvers in het waarborgfonds zullen worden toegekend.

Dit waarborgfonds zal bestaan uit 400 aandeelen, elk groot *f* 100, welk bedrag echter niet dadelijk, althans niet geheel, behoeft te worden gestort. Op elk aandeel zal worden afgegeven een doorloopende toegangskaart.

MAASTRICHT. Ook hierterstede komt men tot de overtuiging dat de waterleiding door de gemeente moet worden beheerd; het gemeentebestuur is daarom met de „Waterleiding-exploitatiemaatschappij" te Rotterdam in onderhandeling getreden over het overnemen der waterleiding en eene commissie uit den Raad heeft zich naar Rotterdam begeven om de voorwaarden van overneming nader te regelen.

DORDRECHT. Door de architecten Stok en Hoeben alhier worden, in hun bouwkundig bureau aan het Bagijnhof, een aantal teekeningen en ontwerpen tentoongesteld, betrekking hebbende op de bebouwing van het Oranjepark en ontworpen door eerstgenoemde.

Dit park is, ingevolge een raadsbesluit van een paar jaren geleden, aangelegd op de plaats van de vroegere Karrenansweide, een lang stuk weiland, gelegen binnen den zoom van de kom der gemeente, tegenover het park *Merwestein*. De aanleg heeft de gemeente een aanzienlijk kapitaal gekost, dat tot-nog-toe geene rente opbrengt. Het doel was nl. het belangrijk opgehoogde terrein in perceelen te verkoopen voor het bouwen van villa's. Totnog-toe evenwel staan er nog maar een paar blokken woningen, die den naam van villa's slechts onder voorbehoud verdienen. Het overige van het terrein is onverkocht gebleven en dreigt eene barre woestenij te zullen blijven, die weinigen aantrekt om er zich te vestigen.

De bovengenoemde architecten zijn van meening, dat het park dán eerst productief is te maken, wanneer men den grond in massa van de gemeente kan koopen en het geheele park bebouwen met niet al te dure villa-woningen. Zij hebben in verband hiermede eene andere indeeling gevolgd dan op het project der gemeente is aangegeven; de perceelen grond zijn kleiner en de woningen dus talrijker.

Nu is het een feit, dat hier-ter-stede behoefte bestaat aan woningen tot den huurprijs van f 400 à f 600. Ook hebben de woonhuizen in het oude centrum der stad bij lange na niet meer in die mate „den trek" als voorheen; de woningen in de buitenwijken schijnen veel meer in den smaak te vallen. Om deze redenen bestaat er alle kans van slagen voor eene onderneming, die op groote schaal nette villa-woningen bouwt in een gedeelte der

stad als het Oranjepark, hetwelk in de toekomst zoo mooi kan worden.

Door den heer Stok is met deze eigenaardigheden rekening gehouden bij het maken zijner ontwerpen. Blijkens de perspectivische gezichten op het volbouwde park, wordt de aanleg zeer fraai, zonder dat de woningprijs te hoog stijgt. De woningen kunnen — blijkens de opstanden en plattegronden — bij dat alles zeer geriefelijk worden ingericht, terwijl aan elk een aardig lapje grond verbonden is, het ideaal van den stedeling.

Onontbeerlijk voor de uitvoering der plannen is evenwel de vorming van eene maatschappij met een flink kapitaal.

N. R. C.

PERSONALIA.

— Bij beschikking van den Minister van Waterstaat zijn gecontinueerd als buitengewoon opzichter:

tot 1 Maart 1894, de heer B. J. van de Klippe en tot 1 Dec. 1894 de heer J. H. den Hartog, beiden bij de werken tot verlegging van den Maasmond;

tot 1 Jan. 1895 de heer J. A. P. van Kuijk, bij de werken der Zuid-Willemsvaart in Noord-Brabant,

en is benoemd tot buitengewoon opzichter voor den tijd van 3 maanden G. C. Lodder, te Rhenen, bij het baggerwerk op de Nieuwe Merwede.

— Benoemd tot conservator bij 's Rijks museum van Oudheden te Leiden Dr. R. Josse.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerl. openb. werken in Ned.-Indië zijn:

Benoemd: tot adsp.-ing. Joh. H. G. Six; tot opzichter 3e kl. de tijdelijke opz. L. J. Rouneker.

Ontslagen: op verzoek, eervol, de opz. 3e kl. L. Nieuwdorp.

Geplaatst: bij de directie, de ing. 2e kl. J. Heken.

— Bij den aanleg van Staatsspoorwegen op Java *overgeplaatst:* van de lijn Preanger—Tjilatjap naar de lijn Malang—Blitar de bouwkundige ambt. 2e kl. J. Umolig, zich schrijvende Meijling.

Bij de expl. der Staatsspw. op Java *benoemd:* tot tijdelijk onderopz. 1e kl. K. W. A. von Mauw, vroeger die betrekking bekleed hebbende, met bepaling, dat hij bij de Oosterlijnen geplaatst wordt. *Tijdelijk belast:* met het beheer der 2e afd. van de lijn Djokjakarta—Tjilatjap de waarnemend chef der 3e afd. J. J. R. Raat.

— Tengevolge van de verplaatsing van den heer G. A. van Veggel van Lage-Zwaluwe naar 's Bosch, zijn bij de Maatschappij tot Expl. van Staatsspoorwegen met ingang van 1 Jan. a. s. de heeren J. Mulder Jz., opzichter te Zevenbergen, belast met de sectie Willemsdorp—Breda en F. A. Bosch met de sectie Lage-Zwaluwe—Roozendaal.

— Uit ruim een honderdtal sollicitanten is door dijkgraaf en hoogheemraden van Amstelland tot hoofdopzichter benoemd de heer I. F. A. Hissink te Baambrugge, thans buitengewoon opzichter bij 's Rijks waterstaat bij het kanaal ter verbinding van Amsterdam met de Merwede.

— Door het bestuur der Vereeniging „de Dordrechtsche Ambachtsschool" is het personeel voor de Ambachtsschool, dat na haar reorganisatie, in functie zal treden, benoemd. Als directeur zal daaraan verbonden zijn de heer M. J. van Dijke, als leeraren de heeren F. van Werkum en J. G. van Gendt J.Gzn., als vakonderwijzers voor het timmeren de heeren W. Nooteboom en G. Monté, voor het machine-bankwerken J. Crets, voor vuur- en huissmeden J. van Maaren, voor het schilderen J. H. Reinhardt, voor het meubelmaken A. Kortenbroek en voor herhalingsonderwijs (1 April—1 Oct.) A. van Dorsten.

— Aan W. F. Amiabel, opzichter bij het Bouwdepartement te Paramaribo is, wegens ziekte, buitenlandsch verlof naar Europa voor één jaar verleend.

ADVERTENTIËN.

Weekblad „De Opmerker".

ALGEMEENE VERGADERING VAN AANDEELHOUDERS der **Maatschappij tot Exploitatie van „DE OPMERKER"** op *Maandag den 18n December 1893*, des namiddags te twee uren, in het lokaal Diligentia in het Voorhout te 's-Gravenhage.

Te behandelen onderwerp.

Benoeming van een Directeur tot voorziening in de vacature, ontstaande door de periodieke aftreding van den heer F. W. VAN GENDT JGz.

HET BESTUUR.

Te KOOP gevraagd

1 WATERBOUWKUNDE,

bewerkt door

N. H. HENKET, STEUERWALD, VAN DEN TOORN, SCHOLS en TELDERS.

Uitgaaf GEBR. VAN CLEEF. Brieven met opgaaf van prijs aan den Boekh. C. A. J. LUITINGH, *Leeuwarden*.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **8n Januari 1894**, des namiddags ten $1\frac{1}{2}$ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 574:

Het herstellen van den steiger, met de meerpalen en dukdalf bij- en de oeverwerken onder dezen steiger ten oosten van het Boerengat, en van den vangdam ten westen van het Boerengat, met bijbehoorende werken, op het gemeenschappelijk stationsemplacement ROTTERDAM-MAAS.

Begrooting *f* 20,000.

Het bestek is tegen betaling van ***f* 1.—** verkrijgbaar aan het Centraal Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier of op franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Openbare AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *Utrecht*, zijn voornemens op ***Zaterdag den 23n December 1893***, des namiddags te half twee ure, in het openbaar, ten Stadhuize *AAN TE BESTEDEN*:

1o. Het jaarlijksch onderhoud gedurende 1894 van de sluis en de daarbij behoorende werken te Vreeswijk.

2o. Idem van den Straatweg en gedeelte jaagpad met bijbehoorende werken van Utrecht naar Vreeswijk.

3o. Idem van de sluis te Nieuwersluis en het jaagpad van daar tot Hinderdam.

4o. Idem van het jaagpad met bijbehoorende werken van Utrecht tot nabij Woerden.

5o. Het leveren van verschillende materialen ten dienste der gemeentewerken, voor het dienstjaar 1894, als: Utrechtsche-, IJssel- en Waal - straatklinkers; Utrechtsche straatklinkers drielingen; Utrechtsche metselsteen; kalk; tras; portland-cement; Lek- en heidezand; hardsteenen trottoirbanden en roosterramen met ijzeren rooster; grenen, vuren, dennen en eikenhout; verfwaren; olie; petroleum; glas; ijzer; ijzerkramerijen; gereedschap; dakpannen; tegels; touw, benevens boomen, heesters, coniferen, bloemen enz.

De bestekken en voorwaarden liggen ter inzage aan het bureau der Gemeentewerken Achter Clarenburg, en zijn aldaar, zoomede ten Stadhuize (afdeeling Financiën) en bij de Boekhandelaren VAN TERVEEN EN ZOON verkrijgbaar gesteld tegen betaling van ***f* 0,25** per exemplaar afgehaald, en van ***f* 0,27½** voor franco toezending.

Monsters en modellen voor de te leveren materialen zijn te bezichtigen en verdere inlichtingen te bekomen aan bovengenoemd Bureau op werkdagen van 9—12 ure voormiddags.

UTRECHT, 12 December 1893.

De Secretaris der Gemeente Utrecht,
ENKLAAR.

Rotterdamsche Cementsteenfabriek

VAN WANING & Co.,

ROTTERDAM, — KOUSDIJK.

Brandvrije constructiën, Vloergewelven, Trappen, enz. **Elvormige Riolen, Buizen** en **Putten**, steeds in voorraad.

Getuigschriften, teekeningen en prijsopgaven op aanvrage.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op ***Woensdag*** den ***27 December 1893***, des namiddags ten $1\frac{1}{2}$ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Centraal Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 570:

Het maken van eene dubbele steenen woning voor stations-assistenten op het emplacement Bovenkarspel-Grootebroek van den spoorweg Zaanstreek—Enkhuizen.

Begrooting *f* 6000.—

Het Bestek is tegen betaling van ***f* 0.75** verkrijgbaar aan het Centraal-Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier, of op *franco* aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het Bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing wordt gedaan als in het bestek is vermeld.

De Raad van Administratie.
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

AANBESTEDING

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *Arnhem*, zullen ***Zaterdag 30 December 1893***, 's voormiddags **11½** uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

BESTEK No. 1.

Het leveren van 100,000 stuks Straatklinkers en 440,000 stuks trottoirklinkers (Waalsteen).

BESTEK No. 2.

De levering franco Arnhem van 600 M¹. trottoirbanden van hardsteen.

BESTEK No. 15.

Het leveren van 43,000 Ben-Ahinkeien en 69,500 Grèskeien.

BESTEK No. 11.

De levering van gegoten-, gesmeed- en getrokken ijzer aan luiken, kachels enz., in drie perceelen.

Aanwijzing voor het bestek no. 11 zal worden gehouden op Zaterdag 16 December a. s. 's namiddags 1½ ure aan het bureau Gemeentewerken Kadestraat, alwaar tevens inlichtingen alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven worden.

Bestekken met gezegelde inschrijvingsbiljetten verkrijgbaar aan het Bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize; de **Nos. 1, 2** en **15** tegen betaling van *f* **—.50** per nummer; **No. 11** met teekeningen tegen betaling van ***f* 1.—**

Provinciale Waterstaat VAN FRIESLAND.

AANBESTEDING.

Op WOENSDAG den **20n** DECEMBER 1893, des namiddags ten een ure, zal in het gebouw van het Provinciaal Bestuur te Leeuwarden, overeenkomstig § § 1 en 2 van de administratieve bepalingen der A. V., bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het maken en ter plaatse leveren van de IJZERWERKEN, voor de in 1894 te bouwen sluizen en bijkomende werken in het kanaal van de Hooidammen tot de Kolonievaart en voor de Damsluis boven Appelscha.

Raming f 15,460.

Het bestek ligt ter lezing in voornoemd gebouw. Gezegelde formulieren voor inschrijvingsbiljetten zijn tegen betaling van **25 cent** en bestekken tegen betaling van **f 1.-** op het bureau van den Prov. Hoofdingenieur verkrijgbaar.

Voorts zijn nadere inlichtingen te bekomen bij den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat te Leeuwarden.

LEEUWARDEN, 30 November 1893.

De Commissaris der Koningin in de Provincie Friesland,
VAN HARINXMA THOE SLOOTEN.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van de MASSALE ZEESLUIS te *STAVOREN* zal op **Woensdag** den **10 Januari 1894**, des voormiddags ten **11** ure, in de Sluiswachterswoning aldaar aanbesteden:

de HERSTELLING en VERLENGING van de ZEESLUIS.

Raming *f* 19,395.00

Bestekken zijn te verkrijgen tegen betaling van ***f* 1.00** bij den Secretaris te *Stavoren*.

Inlichtingen verschaft de Hoofd-Ingenieur S. J. VERMAES, te *Leeuwarden*, terwijl aanwijzing op het terrein zal plaats hebben den **3 Januari 1894**, des voormiddags ten 10.30 ure.

M. H. TROMP, *Voorzitter.*
A. ALBERTS, *Secretaris.*

Stavoren, 13 December 1893.

ARMAND VAN WYLICK

te **BRUSSEL vraagt** een

Vertegenwoordiger

voor de provinciën *Noord-* en *Zuid-Holland* en *Utrecht* en een

Vertegenwoordiger

voor de provinciën *Gelderland, Overijssel, Drenthe, Groningen* en *Friesland.*

Provinciale Waterstaat VAN FRIESLAND.

AANBESTEDING.

Op WOENSDAG den **20n** DECEMBER 1893, des namiddags ten een ure, zal in het gebouw van het Provinciale Bestuur te Leeuwarden, overeenkomstig § § 434 en 435 der A. V., bij enkele inschrijving worden aanbesteed:

Het maken van een SCHUTSLUIS enz. ter vervanging van den Dam boven Appelscha.

Raming f 31,365.

Het bestek ligt ter lezing in voornoemd gebouw. Gezegelde formulieren voor inschrijvingsbiljetten zijn tegen betaling van **25 cent** en bestekken tegen betaling van **f 1.50** op het bureau van den Prov. Hoofdingenieur verkrijgbaar.

De noodige aanwijzing wordt gedaan ter plaatse, op **Maandag 18 December des middags 12 uur.**

Voorts zijn nadere inlichtingen te bekomen bij den Hoofdingenieur van den Provincialen Waterstaat te Leeuwarden.

LEEUWARDEN, 30 November 1893.

De Commissaris der Koningin in de Provincie Friesland,
VAN HARINXMA THOE SLOOTEN.

AANBESTEDING.

Vrijdag den **22n December 1893** des namiddags ten 1½ uur precies zal in het Hotel JANSEN aan den Dijk te *Enkhuizen* door Heeren Beheerders van het *Snouck van Loosen Fonds* aldaar worden aanbesteed:

Het verrichten van Graafwerken, het dempen van slooten en water en het met zand ophoogen van een terrein gelegen te Enkhuizen, in de onmiddellijke nabijheid van de Gemeentehaven aan de Zuiderzee en van het Spoorwegstation, kadaster Sectie F No. 2159, 2160, 2086, ter grootte van ongeveer 25000 cA.

Het bestek met 4 teekeningen is na 6 December a. s. tegen betaling van **f 3.**— te verkrijgen ten Bureele van den architect *Amstel* 244 te Amsterdam en bij den Hoofdopzichter J. C. DE GROOT te Enkhuizen.

C. B. POSTHUMUS MEYJES.
Architect.

Waalsteenen.

Behalve gewone **Waalsteenen**, voorradig in gelijke kwaliteiten, die van afmetingen 14½ per strekkende Meter aan tas. Lengte 25½, breedte 12½, dikte 6¼ mml., wordende tot iedere kwantiteit op bestelling vervaardigd.

E. VAN HOLST, *Arnhem.*

FRED. STIELTJES & Co.,

Keizersgracht 745, Amsterdam.

Telegram-Adres: STIELTJES, Amsterdam.

WORTHINGTON **Stoompompen** voor Ketelvoeding en alle andere doeleinden.
WORTHINGTON **Independent Condensers** voor Stoommachines en Vacuumpannen.
WORTHINGTON **Compound-** en **Triple Expansion Pompmachines** voor Waterleidingen enz.
WORTHINGTON **Watermeters.**

WILLANS **Patent Central Valve Stoommachines** voor Electrische Verlichtingen en Centrifugaalpompen.
AMERIKAANSCHE **Hydraulische en Electrische Liften** voor Hôtels, Ziekenhuizen en Fabrieken.
STURTEVANTS **Verwarming** en **Ventilatie** van Gebouwen, Fabrieken en Kerken.

COMPLEETE INRICHTINGEN van

Stoom-Timmerfabrieken met Werktuigen

VAN

F. A. FAY & Co., Cincinnati.

COMPLEETE INRICHTINGEN van

STOOMWASSCHERIJEN EN STRIJKERIJEN.

BOSTWICK **toeschuifbare Hekken,** voor deur- en vensteropeningen, brandkelders, kluizen, enz.
GARDNER **Regulateurs,** en **CROSBY's** en **RICHARD's verbeterde Indicateurs** voor Stoommachines.
GRINNEL'S **zelfwerkende Brandblusch- en Brandsignaal-Inrichtingen.**

Plannen en Begrootingen op aanvrage.

Amsterdamsche Fabriek van Cement / IJzer Werken,

(SYSTEEM MONIER.)

Groote Wittenburgerstraat 108 Amsterdam.

Reservoirs, Vijvers, Regenbakken en Welputten, Riolen, Duikers en Afwateringsbuizen. Vloeren en Gewelven. Tusschenmuren, Kelders en Grafkelders. Trappen en Duiken. Silos, Kribben en Voerbakken. Vorsten, Muurbedekkingen en Plantenkuipen.

J. H. P. JANSE, Marnixstraat 364,

AMSTERDAM.

Levert **alle soorten GRANIET,** als ZWEEDSCH, NOORSCH, SCHOTSCH enz. enz., **ruw, behakt, gepolijst, geprofileerd** enz., voor verschillende doeleinden. BILLIJKE PRIJZEN. Spoedige levering. Groot aantal werken in *NEDERLAND en KOLONIËN* uitgevoerd.

ARTHESISE PUTTEN.

Goed water voor de gezondheid en veel water voor Industrieel gebruik onmisbaar.

ZUIVER DRINKWATER.

Ondergeteekende levert **ARTHESISCHE PUTTEN** van **Zink, Gegalv. IJzer** of **Cement,** in elke afmeting, tegen billijken prijs en genoegzame hoeveelheid water wordt gegarandeerd. Proefboringen voor Goed Drinkwater worden onder nader overeen te komen voorwaarden aangegaan.

H. HARTMAN.

Inrichting voor Grondboringen, LOOSDUINEN

HERMANN KNAPMANN.

ANNEN (Westfalen).

GIETERIJ VAN SMEEDBAAR GIETIJZER EN STAAL.

Voorwerpen van **SMEEDBAAR GIETIJZER** en **STAAL,** worden **spoedig** in onberispelijke uitvoering, tegen **billijke prijzen** geleverd. — Prijsaanvragen en toezending van modellen of teekeningen gelieve men te richten aan:

JOHN SLOT. — INDUSTRIEEL AGENT.
1e HELMERSSTRAAT 80. — AMSTERDAM.

K.G.TELENGA, Leeuwarden

STOOMFABRIEK VAN
Friesche Machinale gondgele Siersteenen
Gele handvorm Metsel- en Straatsteen
Monsters op aanvrage gratis.

VRAAGT PRIJS voor **Venster-** en **Spiegelglas** *in alle soorten.* **Gebogen Glas, etc.,** bij

H. H. WOLVEKAMP

ROTTERDAM, **Verlaatstraat 86.**
Specialiteit in hardglazen **Schoolborden.**

KRIJTWIT!!!

Bijzonder geschikt voor de vulling van **Brandkasten, Stucadoorwerk, Stopverf** enz.
VERFMALERIJ van
P. VISSER Dz.
Koog a/d Zaan.

Bekleedingstof voor **STOOMKETELS** en **BUIZEN.** *Goedkoopst adres.* Degelijke afwerking.

W. H. INGELSE,

Fabrikant. Dordrecht.

Pelt & Co.

ROTTERDAM. **Glashaven 41.**
's-BOSCH. **Kanaal D—93.**
Handel in alle soorten bouwmaterialen.

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"



28ste JAARGANG — N°51 — ZATERDAG 23 Dec. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VANSPEYKSTRAAT 117, 's-GRAVENHAGE.

AMSTERDAMSCHE FEESTVERSIERINGEN.

BIJDRAGE VAN DEN HEER A. W. WEISSMAN IN DE VERGADERING VAN HET KON. OUDHEIDKUNDIG GENOOTSCHAP TE AMSTERDAM, OP 29 NOVEMBER 1893.

(Vervolg en slot van pag. 401.)

In de verzameling vinden wij een „Nota van geschilderde decoratiën, die gedient hebben bij de inkomst van de (sic) *Fransche keizer* binnen Amsterdam in 1810". Dit laatste jaartal is een vergissing, daar de intocht den 9 October 1811 plaats had. Wij vinden daar vermeld: „1. Een Eerepoort op den Oudwalerweg bij de Diemermeer omstreeks de Jurisdictiepaal. 2. In de Plantagie op den Kruisweg naar de Muiderpoort en Kadijk, een tempel van 4 zijden vertoond met chassinetten en Latijnsche, Hollandsche en Fransche inscriptiën. 3. Een Colonne Triumphale op de hooge Amstelbrug 70 vt. hoog met het standbeeld van Napoleon en wederzijds Pyramiden met Cassoletten daarboven. 4. Op de Reguliers-Breestraat een Eerepoort met chassinetten en inscriptiën. 5. Voor het Stadhuis een Tempel met het Fr. keizk. wapen en wederzijdse Standaarts of candelabres met zonnen daarboven. 6. Op de Heerenmarkt een Decoratie verbeeldende een Fontein. 7. Eenige Emblematique Trophéen op onderscheidene Bruggen."

De eerepoort, aan den Oetewaterweg is in de collectie niet te vinden; wel de versiering van de Muiderpoort, waardoor Napoleon binnenkwam. Men had hier blijkbaar het decoratief gebruikt, dat al onder Lodewijk Napoleon voor de groote Raadhuiszaal had gediend. Het schild was door de overschildering der vroegere inscriptie en een groote N voor zijn nieuwe bestemming toepasselijk gemaakt. Festoenen en vergulde sterren prijkten tegen de kolommen; de nissen waren met attributen van koophandel en zeevaart gevuld, wat zeker een parodie mocht heeten, daar het continentaalstelsel toen juist deze beide bronnen van bestaan bijna geheel had doen opdrogen.

De tempel in de Plantage komt in de verzameling niet voor. Misschien is het wel dezelfde, die in 1810 bij gelegenheid van 's Keizers huwelijk met Marie Louise dienst deed, en waarop Van der Hart schreef „te illumineeren op den 31 Maart." Deze tempel vertoonde weer een bijna naieve combinatie van klassieke en laat-Gothische vormen, en was uit latwerk samengesteld. De kroon, die daarboven door een vlakken koepel gedragen werd, toont aan, dat de bouwmeester niet op de hoogte was van de Napoleontische heraldiek. Misschien is, toen de Keizer zelf kwam, de kroon wel verbeterd, want er staat met potlood bij: „de nieuwe Keizerlijke kroon met arenden en arabesque of capiteelbladeren om den anderen." De scepter met bijen bezaaid, die uit de kroon rees, schijnt behouden te zijn, doch het Alziend Oog, dat daarop rustte, werd vervangen door „een vijfpuntige ster in de midden op een hemelsblauwen grond en rondom een vlammende zon." De chassinetten voor de inscripties hebben den vorm van wolken, waaruit stralen schieten; zij hoorden bij het origineel niet, doch zijn op de teekening geplakt. Kunnen wij dus niet met zekerheid zeggen, of deze tempel in de Plantage gestaan heeft, van de „Colonne Triumphale" op de Hoogesluis bleef ons een schets bewaard. Zij stond midden op de brug, die toen nog geen beweegbaar gedeelte had, en bestond uit een voetstuk, met het naamcijfer des Keizers en vier gevleugelde vrouwebeelden versierd, waarop de eigenlijke zuil, van de Korinthische orde, rustte. Het beeld op de zuil is op de schets door een wierookvaas vervangen. Er staat echter met potlood bijgeschreven: „De Colossale Colom met het Standbeeld". De pyramiden zijn niet op de schets te zien, waar zij moesten komen staan echter „de beide candelabres". Nog geeft de schets aan, dat de brugleuning met bogen geïlluminceerd was.

De eerepoort in de Reguliersbreestraat zien wij slechts in enkele lijnen geteekend; van de versieringen is niets aangegeven. Het bekende Romeinsche triomfpoortmotief heeft hier weer dienst gedaan. Het schijnt dat deze poort „met een Boovenstuk uyt de meer," dus met een gedeelte van de poort aan den Oetewalerweg bij een latere gelegenheid „voor de Haarlemmerpoort" is geplaatst geworden.

Van den tempel voor het Stadhuis bevat de verzameling twee teekeningen, een in kleuren voor de decoratie, en een in O.-I. inkt gewasschen, waarop door speldeprikken de plaatsing der vetpotjes voor de

illuminatie is aangegeven. Niet minder dan 1579 waren er benoodigd. Deze tempel was een klassieke compositie en had aan de voorzijde een portiek van de Korinthische orde, waarvan het fronton tot aan de kroonlijst van het getimmerte reikte. In de fries zien wij:

AAN DEN GROOTSTE (sic) HELD

en in het frontispies des Keizers naamcijfer. Twee candelabres met zonnen daarboven, zijn naast het portiek geplaatst. Boven het fronton ziet men 's Keizers wapen, nu volkomen correct geteekend, daar men zeker uit Parijs de noodige gegevens ontvangen had. Een reusachtige keizerlijke kroon dekte het gebouw; daaruit rees een scepter, die weer de vroeger reeds beschreven ster met een zon daaromheen droeg. Het geheel was 20 M. hoog.

De fontein op de Heerenmarkt zal wel dezelfde geweest zijn die den 15e Augustus 1811 „op de houten loopbrug, gelegen over de Keizersgracht aan de Brouwersgracht", ter gelegenheid van 's keizers verjaardag had dienst gedaan. Zij bestond uit een portiek van de Korinthische orde, in de nis waarvan de eigenlijke fontein een plaats vond. Terzijden, op het basement, waren drietanden en roeispanen als symbolen der zeevaart geplaatst. Op de kroonlijst rustten ankers en een pedestal met een N, waarop dolfijnen, een mercuriusstaf en drietanden. De tempel was „als marmer geschilderd", en werd door 900 vetpotjes verlicht.

De „Emblematique Tropheen op onderscheidene bruggen" zijn vermoedelijk dezelfde, die later onder Willem I gebruikt zijn. Een daarvan, verbeeldende „Hemelsche Bijstand", bestaande uit een pedestal met een bijbel, een drievoet met een ster daarop, en twee daarnaastgeplaatste candelabres, schijnt alleen voor Napoleon gediend te hebben.

Eindelijk komt in de verzameling nog voor een zeer artistieke schets in O.-I. inkt, blijkbaar van Van der Hart en aangevende, hoe de zaal van Felix Meritis, waar de stad den keizer een bal aanbood, gedecoreerd was. Een smaakvolle troon met het keizerlijk wapen getooid, was tegenover den ingang geplaatst. Spiegels en harnassen uit de rariteitenkamer versierden de wanden.

Uit den tijd van Napoleon is ook nog een teekening van een „Temple, devant l'Hôtel de Ville ou la Mairie, pour l'anniversaire de S. M. l'Empereur 15 Août 1813". Deze teekening is voor gezien geteekend door „Le maire de la ville d'Amsterdam, Van Brienen van de Groote Lindt". Het blijkt aanstonds, dat deze tempel in hoofdzaak dezelfde is, dien wij vroeger vermoedden, dat bij 's keizers intocht had dienst gedaan. De kroon is echter zonder den scepter gebruikt en inplaats van het vroegere „chassinet" is een zon met een N. aangebracht.

Vermoedelijk is dit de laatste versiering ter eere van den Keizer geweest. Men leest althans, in potlood, op het blad, met de hand van Van der Hart geschreven: „verandert voor de Illuminatie op den 2en en 4en Xbr. 1813 bij gelegenheid van de komst zijner K. Hoogheid den Heere Prinse van Oranje als Souverein Vorst der Nederlanden." De geheele verandering bestaat daarin dat in de zon een W is geplaatst, doch de keizerlijke kroon bleef, vreemd genoeg, behouden. Bij de opgewondenheid, waarmede men den Prins ontving, zal dit wel niemand gehinderd hebben.

Van de versieringen aangebracht ter gelegenheid van de inhuldiging van den souvereinen vorst, is maar weinig in de verzameling te vinden. Van de decoratiën, in de Nieuwe Kerk, vinden wij alleen een beschrijving van Van der Hart, gedagteekend 3 Maart 1814. Deze beschrijving heeft voornamelijk betrekking op de plaatsing der tribunes in het gebouw voor de plechtigheid van 29 Maart daaraanvolgende. Zij is in zooverre merkwaardig, omdat zij doet zien, hoe de denkbeelden van Van der Hart bij alle latere plechtigheden in de Nieuwe Kerk in hoofdzaak gevolgd zijn. Bij deze beschrijving behoort een plan, dat een duidelijk inzicht in de toen gemaakte schikking geeft.

De overige versieringen, te dezer gelegenheid aangebracht, schijnen voor een deel reeds vroeger te zijn gebruikt. Voor de Haarlemmerpoort werd de eerepoort geplaatst, die vroeger in de Reguliersbreestraat ter eere van Napoleon had dienst gedaan. De beurs aan de zijde van het Rokin werd versierd met de candelabres, die in 1811 naast den tempel ter eere van den Franschen Keizer waren geplaatst; de zon werd nu echter van een W met een Vorstenkroon voorzien, en een beeld van Mercurius daaronder geplaatst.

Voor het Stadhuis stond een Dorisch portiek, waarvan wij een teekening vinden; op het attiek ziet men een zittend beeld der Stedemaagd, die in de eene hand een bundel pijlen, in de andere hand een knods houdt. In de fries stond geschilderd:

EENDRAGT MAAKT MAGT.

Voor de Regulierswaag op de Botermarkt moet toen „een zuilengang met krijgstropheën" geplaatst zijn geweest. Misschien is dit wel dezelfde geweest, die wij in onze collectie met de aanduiding „Huis van den Commandant onder het zeil" vinden. De compositie herinnert hier aan het Pantheon te Rome. Een zeer artistieke schets voor de frontondecoratie is daarbij aanwezig.

Kort na deze feestviering bezocht wederom een keizer de Amstelstad. De vroegere keizer, wiens komst men hier met leede oogen gezien had, zat toen op Elba; thans kwam zijn overwinnaar, keizer Alexander van Rusland, in het gezelschap van den souvereinen vorst onder het blij gejuich der ingezetenen op 2 Juli 1814 zijn intocht doen. Ook toen ontbrak het weer niet aan decoraties. Slechts één blad in de verzameling schijnt maar op deze feesten betrekking te hebben, en wel een zeer artistieke penteekening van een eerepoort in Dorischen stijl. Tusschen de zuilen houden kinderfiguren krijgstropeeën. Op de poort staat een obelisk, welker voetstuk met vrouwebeelden en het Russische wapen prijkt; de obelisk wordt bekroond door een buste. Blijkens een opschrift was de poort op de Hoogesluis geplaatst.

Van de versieringen, die misschien gebruikt zijn op 27 Juni 1815, toen de overwinning van Waterloo werd gevierd, op 24 Augustus, den eersten verjaardag van Willem I als koning, op 30 en 31 Augustus, toen de held van Quatre-Bras hier kwam, op 23 October, toen de vrijwillige jagers te paard werden ingehaald, of in November, toen de verjaardag der koningin en die van Nederlands onafhankelijkheid gevierd werden, is in de collectie niets te vinden. Alleen op één blad ziet men een afbeelding van de poort, die voor koning Lodewijk in de Plantage had gediend, en die thans met een gekroonde W voorzien, ter gelegenheid van den verjaardag van Willem I op 24 Aug. 1814 voor het tegenwoordig stadhuis werd opgericht en blijkens een potloodaanteekening ook „200 gekozen is op 24 Aug. 1815 en 1816.

Het jaar 1816 kenmerkte zich door schitterende

feesten ter eere van den Prins van Oranje en zijne gemalin Anna Paulowna van Rusland, die op 21 Februari van dat jaar te St.-Petersburg in het huwelijk waren getreden. Deze feesten werden gevierd op 19 September, en tal van decoraties luisterden ze op. Verschillende bladen in de verzameling hebben op deze feesten betrekking. Misschien is de Dorische portiek, met daarin geplaatst chassinet, voorstellende eenige geniën, die een schild met de letters W F en A, en waarboven de Faam zweeft, wel voor deze gelegenheid ontworpen. Het komt ons echter voor, dat de letters ook wel Willem Frederik en Alexander kunnen beteekenen; de decoratie zou dan gebruikt zijn op 2 Juli 1814, toen de Russische Keizer hier kwam. Een blad met uitmuntend geteekende details van de decoratie van dit portiek versterkt ons in deze laatste overtuiging. Onmogelijk is het niet, dat het decoratiestuk bij beide gelegenheden toepassing vond.

Een teekening van een chassinet, Amor en Hymen, die op een door geniën bekroond altaar offeren, terwijl de Stedemaagd, de Faam, Neptunus, Mercurius, Amstel en Y, de Vrede, de Overvloed en het Geloof daaromheen gegroepeerd zijn, heeft ongetwijfeld op deze feesten betrekking. Waar dit chassinet geplaatst was, bleek ons niet. De „tempel of Pantheon tegenover het Paleis," was ongetwijfeld die, welke reeds vroeger door ons beschreven is. De fontein op de Hoogesluis is vermoedelijk dezelfde geweest, die onder Napoleon reeds gebruikt was geworden.

Op de „gedempte Reguliersgracht," thans het Thorbeckeplein, stond „de tempel van het huwelijksgeluk met zijn altaar en zijn vazen". Van dezen tempel is een teekening bewaard gebleven. Het schijnt, dat wij hier ook weder met een stuk, dat reeds in den Franschen tijd gebruikt was geworden, te doen hebben. Er staat althans op: „Tempel van het Huwelijks geluk" en daaronder „Temple de l'imene (sic)." Vermoedelijk heeft de tempel dus reeds dienst gedaan bij Napoleon's huwelijk, in 1810. Het geheel is een strenge compositie van de Korinthische orde, met een koepel gedekt, waarboven een ster geplaatst is. Op de hoeken staan walmende drievoeten, in het midden het brandende altaar.

De „op verschillende sluizen geplaatste decoratien, aan de krijgskunde, den vrede, de schoone kunsten, den landbouw, den koophandel en de zeevaart gewijd"; schijnen in hoofdzaak dezelfde geweest te zijn, die Van der Hart reeds in 1811 genoemd heeft. De Krijgskunde wordt verbeeld door drie kanonnen zonder affuiten, met een lauwerkrans en zegepalmen, het geheel gedekt door een gekroonde W, en vergezeld van twee versierde lansen. Blijkbaar is die W een later toevoegsel. Op het basement staat: „Lijdschegraft bij de Keizersgraft". De Vrede wordt vertoond door twee hoornen van overvloed, met palmen, en daarboven een ster met een Alziend Oog. Twee vazen staan naast het basement. Het opschrift luidt: „Binnen-Amstel en Heerengraft". De Schoone Kunsten worden verzinnelijkt door een lier en twee bazuinen, het geheel door een ster bekroond. Op het basement staat: „Spiegelstraat en Keizersgraft". De Koophandel is gesymboliseerd door een drietand, twee hoornen van overvloed, en twee drietanden daarnaast geplaatst; het opschrift is: „Warmoesgraft & Heeregraft". De Landbouw wordt verbeeld door een korenschoof, twee sikkels, en een hark, waarop een haan zit; twee vruchtkorven staan naast het basement. Ook twee Dionysusstaven maken deel der compositie uit. Het opschrift luidt: „Weesperstraat en Keijzersgraft". De Scheepvaart eindelijk kreeg men te aanschouwen door een antieke scheepssnebbe met het Amsterdamsche wapen, waaruit een drietand en twee riemen voortkwamen. Twee dolfijnen wederzijds van het voetstuk spoten water in bekkens. Het opschrift was: „Hartenstraat & Keizersgraft".

De teekeningen dezer versieringen, in potlood met enkele tinten aangewasschen, behooren tot het beste, wat de verzameling bevat, en zijn zeker nog van Van der Hart, die echter in 1816 overleden was. De decoratiën zijn ten deele ook gebruikt bij de feestelijke ontvangst van Prins Frederik en zijne gemalin Louise van Pruisen, toen zij na hun huwelijk op 7 November 1825 Amsterdam bezochten. De Zeevaart prijkte toen op de „hooge sluys," Koophandel en Landbouw op den Dam, terwijl ook de Krijgskunde op de Hooge sluis een plaats vond.

De feestelijke inkomst van de prinsen Willem en Frederik, na den tiendaagschen veldtocht op 17 September 1831, gaf aanleiding tot het plaatsen van een triomfpoort op het Koningsplein. De tijd, toen een kunstenaar als Van der Hart telkens nieuwe scheppingen wist te improviseeren, was voorbij. De triomfboog was samengesteld uit fragmenten van den vroeger reeds genoemden tempel van het huwelijksgeluk en maakte geene bijzondere fraaie vertooning.

Er is nu een groote gaping in de verzameling; de eerstvolgende bladen verplaatsen ons naar het jaar 1852, toen Rembrandts standbeeld onthuld werd. De teekeningen vertoonen ontwerpen voor een illuminatie van het Trippenhuis, opgemaakt door „den Directeur van Stads Fabriekambt, A. C. Pierson". Het eerste ontwerp geeft aan een verlichting van de vier middenste pilasters en het fronton; wederzijds zou een soort stoep met twee fonteinen komen. Het schijnt echter, dat dit te kostbaar werd geacht, althans op het tweede project is de stoep met de fonteinen verdwenen.

De volgende bladen hebben betrekking op de feesten na 1860; daar de toen gebruikte versieringen nog in veler herinnering levendig zijn en tot „l'art contemporain" behooren, zullen wij daaromtrent niet in beschouwingen treden. Het weinige wat wij hebben opgemerkt, moge voldoende zijn, om onzen lezers eenig denkbeeld te geven van de wijze waarop onze vaderen feestvierden.

UIT ROTTERDAM.

In mijn vorigen wees ik met een enkel woord op de uitbreiding onzer havenwerken, en voedde toen den stillen wensch nog menigmaal gelegenheid te hebben om op teekenen van vooruitgang te kunnen wijzen. En ziedaar, nu blijkt mij eene inderdaad belangrijke bijdrage over het hoofd te hebben gezien, te weten: de *droogdokinrichtingen*.

In de dagen dat de waterwegen naar zee in zulk een staat verkeerden dat zelfs lichte koopvaarders nog te Brouwershaven of Hellevoetsluis moesten worden overgeladen, zelfs nog toen die schepen met gebroken lading onze haven konden aandoen, waren de scheepshellingen hier en langs den Noord ruimschoots in staat om de aangevraagde herstellingen tijdig uit te voeren, en werd het destijds gebouwde houten dok door velen een soort van belachlijke luxe, eigenlijk eene aanmatiging geacht.

Ik behoef u niet te zeggen dat deze meesmuilenden geen Rotterdammers waren en dat de aanleg van den uitnemend geslaagden Nieuwen Waterweg — doorgraving aan den Hoek van Holland — alsmede de toepassing van ijzeren en stalen stoomschepen en stoomvaart-

lijnen, in die meeningen een duchtigen ommekeer brachten, want sedert dien zijn de aan onze kaden en in de rivier gemeerde transatlantische stoomers van de zwaarste en meest diepgaande soort, en is het aantal der maatschappijen die een geregelde vaart onderhouden op ....., ja op alle landen der wereld, gestegen tot vijf-en-twintig.

Omstreeks 1880 werden hier vanwege de stad een paar (ijzeren drijvende) droogdokken gebouwd; het eene ter lengte van 48 meter en een lichtvermogen van 2100 ton; het andere, ter lengte van 90 meter en een lichtvermogen van 4000 ton en zóó ingericht dat zij gezamenlijk konden dienen voor een dok van 138 meter lengte en 6000 ton lichtvermogen.

Hiermede meende men den tijd ver vooruit te zijn en rustig de volgende eeuw te kunnen afwachten, want schepen, zoo zwaar, dat beide dokken ervoor moesten dienen, zouden toch wel niet zoo druk voorkomen of men kon dat zonder bezwaar toelaten.

En wat denkt gij? Reeds in 1890 werd door den Raad een nieuw dok gevoteerd en wel een, zoo groot, dat het grootste en zwaarste stoomschip dat hier redelijkerwijze ooit verwacht wordt, erdoor kan worden opgeheven en boven water gebracht.

Nu moet men over die schepen niet zoo kinderachtig denken. De „Veendam" o. a. heeft een kiellengte van 110 M, eene breedte van 12,5 M. en in ongeladen toestand een diepgang van 3.9 M. bij een gewicht van 5000 ton. De „Spaarndam" heeft eene kiellengte van 114 M, eene breedte van 12.86 en ongeladen een diepgang van 6.05 M. bij een gewicht van 4850 ton, en het dok, dat nu sedert eenigen tijd in gebruik is, heeft eene lengte van 110 M., eene dokwijdte van 21 M. en een lichtvermogen van omstreeks 6000 ton of 6,000,000 kilogram.

Daar de scheepvaart zich vooral op snelheid toelegt, is het te verwachten dat de toekomst scherpe, lange, diepgaande doch betrekkelijk lichte booten zal leveren, en laat het zich aanzien dat dit nieuwe dok instaat blijft de grootste stoomers op te nemen. De beide andere dokken blijven dus beschikbaar: gecombineerd voor een van eveneens groot kaliber; afzonderlijk voor kleinere, meer gewone schepen.

Onderstellende dat vele lezers van dit blad wel iets meer van deze omvangrijke constructie wenschen te vernemen, heb ik de volgende korte beschrijving opgemaakt, die hun naar ik vertrouw, niet onwelkom zal zijn.

Zooals ik reeds vermeldde, is het dok bestemd tot het opnemen van de grootste schepen, welke de haven van Rotterdam bezoeken. Dienovereenkomstig zijn de afmetingen der ponton of bodemkast als volgt:

de lengte 110 M.;
de breedte 27.40 M.;
de hoogte in het midden 3.50 M.

Hierdoor kan eene waterverplaatsing worden verkregen, voldoende om behalve een eigen gewicht van ± 3,500,000 KG. nog bij een last van *zestienduizend ton*, den dokvloer — d. i. de bovenkant der ponton — boven den waterspiegel te brengen.

De ponton bestaat uit één doorloopend aaneengebouwd geheel, doch is door waterdichte schotten verdeeld in zestien afdeelingen. Daartoe zijn aangebracht: één waterdicht langsschot in het midden; vijf waterdichte dwarsschotten en twee waterdichte gedeeltelijke langsschotten.

Natuurlijk moet deze ponton met de uiterste sterkte geconstrueerd zijn, ten einde bij de enorme belasting, waaraan zij tijdens het dokken is blootgesteld, zoo min mogelijk van vorm te veranderen. Hoofdzakelijk is dit bereikt door, op onderlinge afstanden van één meter, dwarsspanten aan te brengen, samengesteld uit geconstrueerde onder- en bovenranden, met trekschoren en gedrukte stijlen.

Voor het langsverband dienen nog, behalve de langsschotten, twee langsspanten, aangebracht onder de binnenwanden der zijkasten.

Ter weerszijden van de ponton namelijk, verheffen zich over de gansche lengte van het dok zijkasten, ter hoogte van 8 M., van onderen breed 3.5 M. en van boven 3 M. Boven op de zijkasten bevinden zich de loopgangen.

In elk dezer zijkasten komen vijf dwarsschotten voor. Zij bevinden zich juist boven de dwarsschotten der bodemkast en gaan op tot tegen de loopgangen. Ook deze zijkasten zijn, op onderlinge afstanden van één meter, van spanten voorzien, onderscheiden in hoofd- en tusschen-spanten.

In het midden der zijkasten zijn waterdichte vakken lang 20 M., — machinekamers genoemd — die van de pontonruimte afgescheiden zijn door een horizontalen, waterdichten vloer.

Hier zijn geplaatst de stoomketels, de hoofdmachines met de centrifugaalpompen en de zuigerspompen. De centrifugaalpompen dienen tot exploitatie; de betrekkelijk kleine zuigerspompen tot reiniging van het dok en ook om de stoomketels en ballastkisten der ingenomen schepen te vullen, en eventueel een brand te blusschen. Elk dezer pompen werkt op een stel zuigbuizen, waarvan er één in elk compartiment uitmondt. Een dergelijk stel buizen dient tot het inlaten van het water, waartoe aan weerskanten in het midden van het dok eene opening is aangebracht, voorzien van eene schuif, welke door een windwerk kan worden bewogen.

Op de vertakkingen, zoowel van de zuig- als van de inlaatbuizen, bevinden zich afsluiters, die uit de machinekamers te bedienen zijn. Alzoo is men in staat, naar welgevallen in elk der compartimenten water in te laten of er uit te pompen. Bovendien zijn de hoofdzuigbuizen onderling door eene communicatiebuis vereenigd, om elk der beide machines in staat te stellen van de beide helften het water te verwijderen, zoo de andere machine defect of tijdelijk buiten werk gesteld mocht zijn.

Om den zeer veranderlijken waterstand in de verschillende afdeelingen geregeld te kunnen waarnemen, — eene onachtzaamheid in deze zou zeer veel schade, ja, het breken van het dok tengevolge kunnen hebben — is in elk van deze vakken een vlotter aangebracht, welke door middel van staaldraadgeleidingen, uitkomende in de machinekamers op peilschalen, en in de op de loopgangen geplaatste keeten op eene wijzerplaat, de bedoelde hoogte laat aflezen.

Om nu nog bij het openen en sluiten der verschillende afsluiters elke vergissing te voorkomen, is er een seintoestel, zoodanig ingericht, dat uit elke keet en machinekamer naar de andere een seinbord kan worden bewogen. Bij deze beweging verkondigen twee schellen, dat er verandering van stand wordt vereischt.

Bij het dokken moet het vaartuig met zijn kiel, nauwkeurig in het midden, dat is juist boven het middenlangsschot van de ponton geplaatst worden. Daarbij dient een twaalftal stelschoren (dat zijn kokervormige ijzeren stempels, die door middel van op tandstaven werkende windwerken uit- en ingeschoven kunnen worden) en eene rij kielblokken. Deze laatste komen voor op den dokvloer boven elk spant en bestaan uit eikenhouten blokken, tot een hoogte van 1 meter opgestapeld en zoodanig ingericht dat zij naar den vorm der kiel — en ook in verband met de hoogte van de kimmen — kunnen verhoogd en verlaagd worden, doch bij de zinking, door het instroomende water niet kunnen verschuiven noch opdrijven.

Om het ontzetten der schepen tijdens de dokking te voorkomen — niet altijd, of de ballast als zoodanig beschouwende, nooit, zijn de schepen zonder lading — worden op afstanden van ongeveer 10 meter de z. g. kimblokstapelingen aangebracht. Deze kunnen bewogen worden langs liggers die uit U- en plaatijzer samengesteld, hun steunpunten hebben op het middenlangsschot en den binnenzijwand der zijkasten. Hierdoor wordt een juiste verdeeling van den last verkregen, daar deze in hoofdzaak altijd op de kielblokken moet drukken. Elk dezer blokken wordt bij eene normale belasting gedrukt met 55,000 KG., doch er zijn gevallen (bij een overstekend schip b. v.,) dat zij wel 80,000 KG. en meer dragen.

Achttien valschoren, aangebracht op de aan de binnenzijwanden bevestigde schoorgangen, dienen verder om met en benevens een 40tal stempels het schip bij zijn verrijzen uit de wateren in evenwicht te houden en bij storm te steunen, terwijl vier dubbelwerkende kaapstanden, geplaatst op de einden der zijkasten, desgevorderd dienen om het in de eene of andere richting te bewegen of wel het geheele dok te verplaatsen.

Eene eigenaardige moeilijkheid leverden de bruggen op, waarmede men zich tijdens en na het dokken van de eene naar de andere loopgang moet kunnen begeven, en wel door den eisch dat zij bij het binnenhalen van het schip naast het dok moesten liggen, in dien toestand en bij de beweging niet langer konden zijn dan 8,5 M., en dat zij bij de meest buiten het dok uitstekende schepen, toch de communicatie moeten kunnen onderhouden.

Daarom zijn deze bruggen deels als kraanbrug, deels als rolbrug geconstrueerd en zóó ingericht, dat één man ze gemakkelijk in alle gewenschte richtingen kan bewegen. In uitgeschoven stand is de lengte dezer bruggen 15-5 meter of minder, naargelang de lengte en vorm der schepen zulks vordert.

Zal nu een schip gedokt worden, dan opent men den algemeenen waterinlaat en de afsluiters der buizen die naar de verschillende compartimenten leiden; daarbij zorgdragende dat het dok in elke richting horizontaal blijft. Opdat ook dit onmiddellijk door dokmeester en machinisten kan worden geconstateerd, zijn in de keeten op de loopgangen en in de machinekamers hellingmeters aangebracht, die op een verdeelden boog aanwijzen in welke richting en hoeveel het dok schuin ligt.

Gaandeweg vult het water de ponton en de zijkasten en het dok zinkt; is het zoo diep gekomen dat het vaartuig niet meer op de kielblokken kan stooten, dan worden de inlaat enz. dichtgezet, de stoombooten aangespannen en het schip ingehaald. Bij dit werk behoort, vooral bij wind en ruw weer, veel omzichtigheid en talent, want de minste aanraking tusschen dok en schip geeft een averij van grooten omvang. Van alle kanten worden dus trossen uitgebracht, touwen vastgesjord enz.

Het schip, op de gewenschte plaats vastgemeerd zijnde, beginnen de pompen haar werk en rijst het dok geleidelijk omhoog, tot tegen de kiel van het schip, dat middelerwijl met de stelschoren nauwkeurig in het midden is gesteld geworden en geboeid heet. Hierop volgt eene zorgvuldige inspectie; is alles in orde, dan pompt men door, plaatst de valschoren en de stempels, haalt de kimblokken aan en na een paar uren is het werk volbracht en de dokvloer boven water.

Voor wie nog nimmer de dokking van een schip zag uitvoeren, is het een hoogst belangwekkend gezicht zoo'n reusachtig gevaarte, als zonder eenige moeite boven water te zien brengen.

Slechts een enkele maal hoort men de stentorstem van den dokcommandant of het niet minder klankrijk en gezaghebbend orgaan van den scheepskapitein. Verder niets dan het trillen van eene machine, die 350 of meer omwentelingen per minuut doende, in dien tijd zoowat 30 M³ water verplaatst, of het signaal der stoomfluiten die, van af de commandantsbruggen bediend, het dokpersoneel in zijne bewegingen leidt.

Moge het weldra noodig zijn op Rotterdams derde droogdok een nog grooter en beter te laten volgen!

Als slot van dit overzicht zij nog vermeld, dat dit keurig bewerkt ijzeren gevaarte werd vervaardigd door de firma P. Kloos & Zonen te Kinderdijk; dat de machines en pompen, door de heeren Stieltjes & Co. geleverd, werden betrokken uit de gunstig bekende fabrieken der heeren Allen & Co. te Londen, dat de stoomketels werden geleverd door de fabriek der Nederl. Stoomboot Mij. te Fijenoord, en dat de geheele bouw werd geleid door de Directie der Gemeentewerken.

MINIMUM LOON EN MAXIMUM ARBEIDSTIJD.

De bepalingen, die de commissie uit den Amsterdamschen Gemeenteraad in zake minimum loon en maximum arbeidstijd (zie ons n°. 49 bladz. 391) voor de bestekken der Gemeente wenscht vastgesteld te zien, zijn reeds Woensdag ll. in behandeling gekomen. De heeren Gosschalk c. s. hadden, wat niet te verwonderen was, nog een adres ingezonden, waarbij zij, en van hun standpunt terecht, op het onvoldoende der voorgestelde bepalingen wezen.

Dit adres luidde:

Aan den Gemeenteraad der hoofdstad is door de ondergeteekenden, die gezamenlijk met afgevaardigden van

de afdeeling Amsterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst,
de aannemers-sociëteit *Eendracht*,
de aannemers-sociëteit *de Vereeniging*,
de vereeniging *Amstels Bouwbelang*,
de afdeeling Amsterdam van den Nederlandschen Roomsch-Katholieken Volksbond,
de afdeeling Amsterdam van het Ned. werkliedenverbond *Patrimonium*,
de timmergezellen-vereeniging *Concordia Inter Nos*,
de timmerlieden-vereeniging *Door Eendracht Verbetering*,

middelen beramen tot vermindering en voorkoming van werkloosheid, bij werklieden in het bouwvak, binnen deze gemeente verblijvende, te kennen gegeven:

dat zij met belangstelling kennis genomen hebben van het rapport der commissie tot het ontwerpen van bepalingen in zake loon en arbeidsduur;

dat zij met dankbaarheid onder die bepalingen, art. 4 (uitbetaling van werklieden direct en individueel), art. 7 (overwerk), art. 11 (verblijf van een jaar binnen de gemeente), art. 12 (aansprakelijkheid der onderaannemers) begroeten;

dat er echter op verschillende punten belangrijke afwijkingen met het door de ondergeteekenden aangevoerde in hun adres d.d. 1 September zijn blijven bestaan, voornamelijk in art. 1 (loon van 22, respec-

tievelijk 18 cents per uur) en art. 6 (werktijd van 11 uur);

dat zij meenen te moeten blijven handhaven het door hen in genoemd adres aangevoerde omtrent arbeidsduur (van 1 April—1 November 11 uur en van 1 November—1 April 9 uur) tegen een loon voor eenen vakman van 25 cents per uur;

dat zij overtuigd zijn, dat door inkrimping van den werktijd in den winter werkloosheid, wel is waar niet uit den weg geruimd, dan toch verminderd zal worden;

dat zij bovendien niet kunnen inzien, hoe er bezwaar kan bestaan tegen het feit, dat de eene werkman zich eene vermindering van verdienste gedurende den winter getroost als hij daardoor eenen vakgenoot werk verschaft;

dat zij ook niet inzien, hoe het oprichten van ondernemingen op ongezonden grondslag het gevolg zal zijn van de bepaling, dat alle onderdeelen van werken binnen de gemeente moeten worden vervaardigd (behoudens door de directie, of bij gemeentewerken, door B. en W. veroorloofde uitzonderingen);

dat zij, (gelijk zij aanvoerden) met die bepaling alleen beoogden de Amsterdamsche aannemers niet bij hunne collega's uit de overige gedeelten van het Rijk te doen achterstaan, terwijl toch tegen het opdrijven der prijzen op velerlei manieren gewaakt kan worden;

dat zij derhalve met bescheidenheid, maar met gepasten ernst erop blijven aandringen, dat de bepalingen in de bestekken van door de gemeente uit te voeren werken alsnog worden aangevuld in den geest van hun adres van Sept. jl.;

dat zij zich veroorloven er met nadruk op te wijzen hoe de gemeente, door haar vóórgaan in dezen, in staat is eene belangrijke schrede te vergemakkelijken in de richting der oplossing van wanverhoudingen, die het bestaan, de welvaart en de levensvoorwaarden der talrijkste klasse in de maatschappij bemoeilijken.

(w. g.) I. Gosschalk, H. P. Berlage Nzn., J. E. van der Pek, architecten; A. J. de Haan, J. F. Staal, aannemers; W. van den Broek, H. H. Wollring, werklieden.

Bijna een jaar was de commissie bezig geweest om de zaak voor te bereiden, wat zeker een flinke tijd is. Nu echter scheen er plotseling haast gemaakt te moeten worden, want, hoewel dit van verschillende zijden verzocht was, wilde men de behandeling van het rapport zelfs geen week uitstellen. Met 19 tegen 13 stemmen werd dit besloten.

De sluizen der welsprekendheid werden dus opengezet, en het gelukte den Voorzitter niet een *fin d'audite* te doen hooren. Integendeel, ook in een volgende vergadering zal men zich aan dezen schotel moeten vergasten.

Eigenlijk is het dus slechts een voorpostengevecht geweest, dat gehouden is. De groote veldslag komt later.

Zooveel bleek reeds, dat er twee partijen tegen elkander over staan, de mannen van de vrije concurrentie, onder aanvoering van Mrs. Pijnappel en Van Nierop, en de mannen van de protectie *à outrance*, wier standdaarddrager Mr. Treub was. Zeker geeft het te denken, dat rechtsgeleerden in deze het hoogste woord hadden, en dat de technici, die de Raad thans rijk is, het zwijgen bewaarden, op Dr. Cuypers na, die echter niet veel in het midden bracht.

De bezwaren van de heeren Pijnappel en Van Nierop zijn in hoofdzaak die, welke wij reeds in een vroeger nommer ontwikkeld hebben. Zij vreezen, dat de proef der gemeente duur te staan zal komen, en willen dus blijkbaar voorzichtig zijn. Eigenaardig was de opmerking van den tweeden spreker, dat hij voorstander was van „sociale politiek" en toch .... financier. Wij zijn er benieuwd naar, hoe men deze twee zaken als raadslid kan vereenigen. Om sociale politiek *met vrucht* te beoefenen, kost altijd veel geld en de gemeentekas schijnt te Amsterdam nu juist niet bijzonder goed voorzien.

Wij vinden het zeer loffelijk, dat vele raadsleden tegenwoordig, als de belangen der werklieden ter sprake komen, de stedelijke kas flink willen aanspreken, doch begrijpen niet, hoe men op deze wijze de zuinigheid, waarop het kiezersvolk dezen zomer zoo duidelijk heeft aangedrongen, zal kunnen betrachten.

Met veel belangstelling zien wij den verderen loop van het debat en het resultaat te gemoet. De gemeente Amsterdam gaat nu een proef nemen, die voor andere gemeenten leerzaam kan wezen.

Is echter eens een besluit genomen, dan vreezen wij, dat het niet mogelijk zal zijn er later op terug te komen, ook al mocht het blijken dat men, onder den drang des tijds, een mispas heeft gemaakt. De heer Treub wist zijnen ongeloovigen medeleden wel voor te rekenen, dat de extra kosten slechts 3% zouden bedragen, doch de toekomst kon wel eens wat anders leeren.

De Amsterdamsche aannemers zullen zeker de vlag uitsteken, als ook maar een deel der bepalingen wet wordt; laat ons hopen, dat ook de werklieden reden tot vreugdebetoon zullen hebben en dat het moge blijken, dat zij zich niet verheugden met een doode musch.

PRIJSVRAGEN.

AFDEELING AMSTERDAM VAN DE MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

1e Prijsvraag. *Het ontwerp van een gevel voor een bedrijfswinkel in eene straat van ongelijke* 10 *M. breedte.*

De breedte van den gevel is 5 M.

De hoogte van de winkelverdieping, van vloer tot vloer gemeten, is 4.50 M., idem van de 1e verdieping 4 M., idem van de 2e verdieping 3.80 M.; boven de 2e verdieping moet een zolderruimte aanwezig zijn. De woonvertrekken boven den winkel behoeven geen afzonderlijken ingang aan de straat te hebben.

De gevel moet eenvoudig van karakter zijn en zonder arkel; de keuze van de materialen wordt aan den ontwerper overgelaten.

Verlangd worden:

1°. de gevel op 1 à 50, met de noodige horizontale en verticale doorsneden.

2°. een detail van de winkelpui op 1 à 20, met de noodige doorsneden.

De behandeling der teekeningen wordt vrijgelaten.

Als prijs wordt uitgeloofd het getuigschrift der Afdeeling en 40 gulden voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp.

2e Prijsvraag. *Het ontwerp van een tolgaarderswoning met afsluitboom aan een breeden straatweg.*

De woning moet bevatten, op den beganen grond een klein vertrekje (soort kantoortje) voor den tolgaarder, om toezicht op den tol te kunnen houden, met toegang van de straat, een woonkamer, eene ruime keuken benevens een privaat, trap naar de zolderverdieping en de noodige kasten.

Op de zolderverdieping moeten twee slaapkamers aanwezig zijn.

Het geheel moet zeer eenvoudig en van een landelijk karakter zijn; de keuze van de materialen wordt aan den ontwerper overgelaten.

Verlangd worden:

1°. de plattegronden op 1 à 100.

2°. de gevel aan de straat, benevens een der zijgevels met aanzicht op de wegafsluiting, op 1 à 50.

Een perspectief-teekening kan ter vervanging van den zijgevel met de wegafsluiting worden gegeven.

De behandeling der teekeningen wordt vrijgelaten.

Als prijs wordt uitgeloofd het getuigschrift der Afdeeling en 25 gulden voor het ter bekroning waardig gekeurde ontwerp.

Algemeene Bepalingen.

Art. 1. De mededinging aan deze prijsvragen is uitsluitend opengesteld, voor de leden van alle afdeelingen van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst.

Art. 2. Alle ontwerpen moeten vóór of op 31 Maart 1894 vrachtvrij worden ingezonden aan het Bureau der Maatschappij (402 Marnixstraat Amsterdam).

Art. 3. Het gewone schrift op de teekeningen en van de daarbij te voegen toelichtende beschrijvingen, mag niet door den ontwerper geschreven zijn.

Art. 4. Alle ontwerpen 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 den brief moet een kenbaar teeken tot terugvordering gesteld zijn, en tevens een correspondentie-adres worden bijgevoegd, om zoo noodig indirect met den inzender in briefwisseling te kunnen treden.

Art. 5. De ingekomen ontwerpen worden ter beoordeeling in handen gesteld van een Commissie, bestaande uit de heeren G. van Arkel, Ed. Cuypers en I. Gosschalk.

Art. 6. Het verslag zal vóór de Algemeene Meivergadering van de Maatschappij worden opgemaakt en daar ter kennisneming gelegd worden, waarbij de ontwerpen zullen worden tentoongesteld.

Art. 7. Alle ontwerpen blijven het eigendom der vervaardigers. De bekroonde ontwerpen worden door de Afdeeling aan de Maatschappij ter uitgave aangeboden; de niet bekroonde ontwerpen moeten vóór of op 1 Juli 1894 worden teruggehaald.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

ARNHEM. De Gemeenteraad besloot in zijne vergadering van Zaterdag 16 Dec. jl. geen gebruik te maken van de bevoegdheid om de waterleiding over te nemen. Naar men uit goede bronnen bericht, was de som, die aan de Waterleidingmaatschappij betaald moest worden, 16 ton.

Door Seyffardt's boekhandel te Amsterdam wordt uitgegeven eene kaart, getiteld: „Uitbreiding van Amsterdam, ontwerp 1893." Dit duidelijke plan werd door den heer Huet meermalen toegelicht, o. a. in de vergadering van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs, van 12 September jl. en in die der afd. Amsterdam van de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, van 10 November jl. Op pag. 298 en 323 van dezen jaargang zijn de verslagen dier vergaderingen te vinden.

De kaart geeft eenigszins een denkbeeld van de reusachtige werken, die de heer Huet in het belang van Amsterdam wenscht te zien aanleggen. Zij is goed en duidelijk getrokken.

— Aflevering 12 van *De Nederl.* (uitgave van J. G. Broese) bevat:

De inboorlingen van Nieuw-Holland (*met fig.*). — Van West-Java naar het Oosten. — De wortelknolletjes der Papilionaceën en het stikstof-vraagstuk. — Korte mededeelingen. — Natuurkundige proeven met eenvoudige toestellen (*met fig.*). — Het geheimzinnig Auer (*met fig.*). — Een rus van staartlooze katten (*met fig.*). — Het geheim van Columbus en het ei van Columbus (*met fig.*). — Een photographie met verschillende houding van eenzelfden persoon (*met fig.*). Sterrenkundige opgaven. — Correspondentie. — Antwoorden.

PERSONALIA.

Met ingang van 1 Januari 1894 zijn wegens opheffing van bediening eervol ontslagen:

de eerstaanw. ingenieurs bij den aanleg van Staatsspoorwegen, L. J. Kesper te Arnhem en Jhr. P. H. A. Martini Buijs te Rotterdam, beiden onder dankbetuiging voor de vele en belangrijke diensten den lande bewezen;

de sectie-ingenieurs B. A. A. Beenik te Arnhem, A. W. Th. Kiek te Rotterdam en S. G. Evers te 's-Gravenhage;

de hoofd-opzichters W. Lorentz te Nijmegen en J. C. A. van Roosendaal te 's-Gravenhage;

de opzichters der 1e klasse J. Michiels te Arnhem en L. J. W. Meijs te Rotterdam;

de opzichters der 2e kl. H. P. Louis te Nijmegen, W. H. Westerberg en P. Doeringboom te Rotterdam en J. K. M. Lindhout te 's-Gravenhage;

de opzichters der 3e kl. G. H. de Bie te Arnhem en R. J. Rörse te Rotterdam.

— Voor de benoeming van een ingenieur bij de gemeentewerken te Arnhem worden door Burg. en Weths. den Raad aanbevolen de civiel-ingenieurs:

1°. L. van Krimpen, tijdelijk ingenieur bij de gemeentewerken te Leeuwarden;

2°. J. N. van Buijven, tijdelijk ingenieur bij de gemeentewerken te Bremen.

— De civiel-ingenieur Jhr. H. E. Ram te 's-Hertogenbosch is, met ingang van 1 Jan. 1894, benoemd tot tijdel. adjunct-ingenieur bij de werken tot verlegging van den Maasmond.

— De civiel-ingenieurs J. G. G. Feith en H. van Goesel zijn tot 1 Januari 1895 gecommitteerd als tijdelijk adjunct-ingenieur bij den Rotterdamschen waterweg.

— De heer G. J. Boesma is tot 1 Jan. 1895 gecommitteerd als buitengewoon opzichter bij de werken tot verlegging van den Maasmond.

— De heeren G. A. van Druten, G. H. van den Berg en J. F. Sturm zijn voor een jaar benoemd tot buitengewoon opzichter bij den bouw van een brug te Hendrik-Ido-Ambacht.

— In de jongste vergadering van het Geschied- en Oudheidkundig Genootschap in Limburg is, ter vervanging van wijlen den heer Jos. Habets, tot voorzitter gekozen Mr. G. L. D. Franquinet, districtsschoolopziener te Maastricht.

— In de vergadering van stembevoegde gewone leden van *Arti et Amicitiae* te Amsterdam zijn tot bestuurleden voor 1894 herkozen de heeren: G. L. Dake, voorzitter; A. C. Bleijs, 2e voorzitter; H. W. Jansen, penningmeester; Gerard Muller, secretaris; Prof. G. W. Oldewelt, 2e secretaris.

Met ingang van 1 Januari is de heer J. C. Evers, afdeelingschef bij den dienst van weg en werken van de Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen, eervol ontslag verleend, met aanspraak op pensioen, en in zijn plaats benoemd de heer L. H. N. D. Dufour, thans ingenieur.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Ned. Indië zijn *geplaatst*: van de residentie Kedoe naar de residentie Djokjakarta, ten einde als eerstaanwezend waterstaatsambtenaar op te treden, de opzichter 1e kl. H. Koet.

— Bij den aanleg van staatsspoorwegen op Java (*nieuwe*): tot tijdelijk teekenaar 1e kl. J. Feher, thans in die betrekking ter Sumatra's Westkust, met bepaling, dat hij geplaatst blijft bij de afd. spoor- en tramwegen en stoomwezen van het departement; tot tijdelijk onderopzichter 1e kl. R. W. Burgemeestre, met bepaling dat hij behoort tot het personeel van de lijn Probolinggo—Panarookan, en voorloopig werkzaam zal zijn bij de afd. spoor- en tramwegen en stoomwezen van het departement.

Benoemd: tot hoofdingenieur bij het mijnwezen in Ned. Indië de ing. 1e kl. R. Fennema.

Advertentiën.

AANBESTEDING

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente *Arnhem*, zullen **Zaterdag 30 December 1893,** 's voormiddags **11½** uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

BESTEK No. 1.

Het leveren van 100,000 stuks Straatklinkers en 100,000 stuks trottoirklinkers (Waalsteen).

BESTEK No. 2.

De levering franco Arnhem van 600 M'. trottoirbanden van hardsteen.

BESTEK No. 15.

Het leveren van 13,000 Ben-Ahinkelen en 69,500 Grèskeien.

BESTEK No. 11.

De levering van gegoten-, gesmeed- en getrokken ijzer aan luiken, kachels enz., in drie perceelen.

Aanwijzing voor het bestek no. 11 zal worden gehouden op Zaterdag 16 December a. s. 's namiddags 1½ ure aan het bureau Gemeentewerken Kadestraat, alwaar tevens inlichtingen alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven worden.

Bestekken met gezegelde inschrijvingsbiljetten verkrijgbaar aan het Bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize; de **Nos. 1, 2** en **15** tegen betaling van *f* —.**50** per nummer; **No. 11** met teekeningen tegen betaling van *f* **1.**—

H. H. Bouwkundigen.

Er wordt **te koop** aangeboden een

Steenhouwerij,

FABRIEK. WERKPLAATSEN. WOONHUIS. MAGAZIJNEN, alles keurig ingericht, waaraan nog eenige **Aanverwante Artikelen** verbonden zijn, met uitstekende gelegenheid tot handel in BOUWMATERIALEN op een plaats midden in Nederland, gelegen aan uitgebreid spoor en water. Koopprijs met de Cliëntele **f 13,500.**

Adres fr. lett. F. M. Bureau van *„De Opmerker"*. Op tusschenpersonen wordt geen acht geslagen.

DE LINT & Co., Rotterdam.

NIEUWE HAVEN N° 39. N.Z.

Grootste Magazijn van Parket- en Wandtegels. Vraag dessins enz.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente ARNHEM zullen **Zaterdag 6 Januari 1894**, 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 12.

Het leveren van 79000 stuks IRONBRICKS.

Inlichtingen worden alle werkdagen tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken Kadestraat; bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet tegen betaling van **f 0.50** verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **9den Januari 1894**, des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Marcolse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 640.

Het maken van gebouwen en inrichtingen, het maken van grondwerken, het opbreken en leggen van sporen en wissels en eenige diverse werken op de halte BELVELD.

Begrooting f 10,100.

De besteding geschiedt volgens § 74 van het bestek.

Het bestek ligt van den 28sten December 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Marcolse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van **f 2.—**.

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 2den Januari 1894, ten 9.30 uur voormiddag *(West Europeesche tijd)*.

UTRECHT, den 18den December 1893.

Hollandsche IJzeren Spoorweg-Maatschappij.

AANBESTEDING.

Op **Maandag** den **8n Januari 1894**, des namiddags ten 1½ ure **(Greenwichtijd)**, zal in het Central Personenstation te AMSTERDAM, in het lokaal naast de wachtkamer 3e klasse (ingang Vestibule), worden aanbesteed volgens bestek No. 574:

Het herstellen van den steiger, met de meerpalen en dukdalf bij- en de oeverwerken onder dezen steiger ten oosten van het Boerengat, en van den vangdam ten westen van het Boerengat, met bijbehoorende werken, op het gemeenschappelijk stationsemplacement ROTTERDAM-MAAS.

Begrooting f 20,000.

Het bestek is tegen betaling van **f 1.—** verkrijgbaar aan het Central Administratiegebouw der Maatschappij aan het Droogbak te AMSTERDAM, bij den Portier of op franco aanvraag met toezending van het bedrag in postwissel of postzegels (aan aanvragen zonder bijvoeging van het bedrag wordt geen gevolg gegeven) aan het bureau Weg en Werken, kamer 154.

Aanwijzing geschiedt als in het bestek vermeld.

De Raad van Administratie,
Het Gedelegeerd lid
R. VAN HASSELT.

Nederlandsche Zuider-Spoorweg-Maatschappij.

LOKAALSPOORWEG
SITTARD—HEERLEN—HERZOGENRATH.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 30 Januari 1894**, des voormiddags te **tien** ure, zal door den Directeur in zijn bureau te HEERLEN, (Limburg) openbaar worden aanbesteed:

1o. Bestek No. 9.

Het maken van een GEBOUW voor waterbezorging met WELPUT op het station Nuth.

2o. Bestek No. 11.

Het maken van Grond- en Kunstwerken, het leggen van spoorbaan en wissels, en het uitvoeren van eenige andere werken, ten behoeve van het Nederlandsch gedeelte, lang ongeveer 27 KM.

3o. Bestek No. 12.

Het vervaardigen, leveren en stellen van den ijzeren bovenbouw van spoorwegbruggen.

De bestekken met teekeningen zijn verkrijgbaar tegen toezending van: **f 1.50** voor bestek No. 9; **f 9.—** voor bestek No. 11 en **f 2.—** voor bestek No. 12, aan het Sectie-bureau te Heerlen, alwaar tevens alle gewenschte inlichtingen zullen worden verstrekt.

Provincie ZUID-HOLLAND.

HERBESTEDING.

Op ***Maandag*** den **8sten Januari 1894**, des voormiddags te **11½** uren, zal, onder nadere goedkeuring, door den Voorzitter, of een der Leden van het College van Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland, en in bijzijn van den Hoofd-Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zuid-Holland, aan het lokaal van het Provinciaal Bestuur te *'s-Gravenhage*, worden herbesteed:

Het maken van een BASALTMUUR met bijbehoorende werken langs de Mestkade aan de zuidoostzijde van de verlengde binnenhaven te *Middelharnis*.

RAMING f 8000.—

De herbesteding zal geschieden bij enkele inschrijving, overeenkomstig § 2 van de Administratieve bepalingen, vastgesteld door den Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid dd. 3 September 1892.

Het bestek met Nota van wijzigingen ligt ter lezing aan het lokaal van het Provinciaal Bestuur van Zuid-Holland te *'s-Gravenhage*, en is voorts, op *franco* aanvrage, tegen betaling der kosten, te bekomen bij de boekhandelaars firma's GEBROEDERS VAN CLEEF, Spui no. 28*a*, te *'s-Gravenhage* en door hunne tusschenkomst in de voornaamste gemeenten des Rijks.

Nadere inlichtingen, ook omtrent de kosten der besteding, zijn te bekomen bij den Hoofd-Ingenieur van den Provincialen Waterstaat in Zuid-Holland, J. VAN DER VEGT, *te 's-Gravenhage*.

De Gedeputeerde Staten der Provincie Zuid-Holland,
FOCK, *Voorzitter.*
F. TAVENRAAT, *Griffier.*

Ter drukkerij der Vennoots. „Het Vaderland"

DE OPMERKER
BOUWKUNDIG WEEKBLAD

28ste JAARGANG — N°52 — ZATERDAG 30 Dec. 1893

REDACTEUR: F. W. VAN GENDT JGz., VAN-SPEYKSTRAAT 137, 's-GRAVENHAGE.

BERGSTEEN.

Onder de vragen, welke thans door het hoofdbestuur der Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, als zoovele noten om te kraken, aan de afdeelingen ter beantwoording zijn voorgelegd, is er ook een, welke betrekking heeft op de Morleysteen. Waarom juist deze steensoort gekozen werd, is niet duidelijk, doch men mag aannemen, dat het hoofdbestuur daarvoor zijne goede redenen gehad zal hebben. Wij voor ons zouden meenen, dat het wel zoo verkieslijk zou geweest zijn, indien de vraag wat ruimer gesteld ware, en men de meening der afdeelingsleden gevraagd had omtrent alle soorten van bergsteen, die in onzen tijd voor de bouwpractijk in aanmerking komen.

Of een bergsteensoort voldoet, hangt in de eerste plaats af van de wijze, waarop zij gebruikt wordt. Vooral op de *oordeelkundige* toepassing komt het aan, en in landen, waar veel groefsteen gevonden en verwerkt wordt, weet men dit ook zeer wel. Sommige steensoorten zijn bv. geschikt om aan de regenzijden van een gebouw dienst te doen, andere daarentegen niet; ook voor afdekking kan men volstrekt niet alle steensoorten gebruiken. Wordt dus een groefsteen niet oordeelkundig toegepast, dan zou het onredelijk zijn de slechte gevolgen aan de gebruikte *soort* te willen wijten; slechts den onbekwamen of onervaren bouwmeester kan dan blaam treffen.

De Morleysteen is een kalksteen, die, dank zij een uitnemend systeem van reclame en de groote activiteit der daarin handelende agenten, in den laatsten tijd hiertelande veel is ingevoerd. Zij heeft, naast alle deugden van de kalksteensoorten, ook alle gebreken daarvan; daarenboven heeft zij nog de eigenaardigheid van in drie graden van hardheid voor te komen, wat o. i. een zeer gevaarlijke eigenschap is, daar het voor de bouwkundigen hoogst moeilijk is, te bepalen met welke der drie hardheidsgraden men te doen heeft. Men dient zich dus te verlaten op wat de groeven als zoodanig opgeven.

Kalksteen is in ons vaderland reeds sinds eeuwen en met goed succes gebruikt, en wel als zoogenaamde Escaussijnsche steen. Hoe geschikt deze steensoort voor treden, plinten, lijsten en afdekkingen is, weet ieder bouwkundige bij ervaring. Als nadeelen van dit materiaal kunnen alleen genoemd worden de betrekkelijk hooge prijs, het minder gelukkig esthetisch effect van de grijsblauwe tint tegenover roode gebakken steen en de mindere geschiktheid voor beeldhouwwerk.

De witte kalksteensoorten, die bijna allen uit Frankrijk komen, zijn meestal veel zachter dan de Escaussijnsche steen: zij zijn goedkoop en gemakkelijk te bewerken, doch men beleeft er hiertelande alleen genoegen van, indien men ze toepast voor blokken, banden en dergelijke bouwdeelen, die met den gevel gelijk blijven. Voor plinten, cordonlijsten, drempels, gevelafdekkingen, bekroningen, pinakels enz. moet men nimmer witte kalksteen nemen, doch naar hardere materialen omzien. Zelfs de hardste qualiteit van Morleysteen is voor dit laatste doel ongeschikt, daar zij, meer dan andere witte kalksteensoorten, de eigenschap heeft, veel water op te zuigen. Dit is de reden, waarom plinten, lijsten, gevelafdekkingen enz., van dit materiaal geconstrueerd, zoo spoedig een onooglijk aanzien krijgen. Men mag dit echter o. i. niet aan de Morleysteen wijten, daar zij voor zulk een gebruik ongeschikt is.

In het buitenland ziet men vaak, dat lijsten enz. van tamelijk zachte steen genomen worden, doch dan door een zinkafdekking beschut worden. Het aanbrengen van die zinken afdekkingen is echter niet gemakkelijk en daarenboven tamelijk kostbaar. Onze vaderen gebruikten dan ook veelal lood voor dit doel, natuurlijk niet om de minkostbaarheid, doch omdat hun het zink, zooals wij dit thans gebruiken, onbekend was. Zij droegen echter altijd zorg, het lood flink onder de verf te houden; hoewel zij dit in hoofdzaak deden om te voorkomen, dat het van het gebouw opgevangen regenwater looddeelen zou bevatten, bereikten zij daardoor tevens, dat de lijsten niet door zwarte strepen van het afdruipend loodoxyde ontsierd werden.

Onder onoordeelkundig gebruik van bergsteen moet ook gerekend worden het niet letten op het groefleger, een fout, die hiertelande maar al te dikwijls gemaakt werd en nog wordt. Zelfs de beste groefstecnen zullen op den duur teleurstelling geven, indien zij

niet met *liggend* leger gesteld worden. Voor pinakels en dergelijke vrijstaande bouwdeelen in het bijzonder is dit het geval. Het is veel beter die uit kleinere stukken saam te stellen, dan het groefleger *staande* te plaatsen.

Het is jammer, dat de agenten, welke zich bij ons met den verkoop van groefsteen bezighouden, slechts bij zeer hooge uitzondering vakmannen zijn. Zij weten thans niets beters te doen, dan hun materiaal in vaak hoogdravende bewoordingen voor te stellen als iets, dat alle andere materialen van vroeger en later tijd verre achter zich laat. Veel beter, ook voor henzelven, ware het, wanneer zij van de eigenschappen, die hun materialen bezitten, een grondige studie hadden gemaakt en eerlijk het vóór, doch ook het tegen aan de architecten mededeelden. Heel wat teleurstelling zou dan voorkomen worden. Het is wel waar, dat men thans de materialen aan een proefstation kan laten onderzoeken, doch vooral voor groefsteen geeft dit onderzoek in een laboratorium niet veel en heeft men veel meer aan de resultaten van betrouwbare proefnemingen in de practijk.

Wij zijn er benieuwd naar, hoe de afdeelingen de door het hoofdbestuur gestelde vraag zullen beantwoorden. Geschiedt die beantwoording met ernst, dan zal zij voor de beoefenaars der bouwkunst van zeer veel nut kunnen zijn. Wij vreezen echter, dat men er zich met een jantje van Leiden zal afmaken, zooals reeds vroeger ook geschied is: op de algemeene vergadering wordt altijd zoo veel gesproken, dat er voor behandeling van vragen als deze, die, daar zij de practijk raken, altijd velen interesseeren, maar zelden tijd overblijft. En toch mag naast allerlei theoretische bespiegelingen ook aan de practijk wel een, zij het ook bescheiden, plaatsje worden ingeruimd.

TENTOONSTELLING VAN BOUWKUNST EN AANVERWANTE VAKKEN.

Evenals in 1891 zal vanwege het genootschap *Architectura et Amicitia* te Amsterdam in Januari 1894 eene tentoon-telling worden gehouden van bouwkunst en aanverwante vakken. De tentoon-telling zal omvatten: oude bouwkunstige teekeningen; bouwkunstige ontwerpen van uitgevoerde en niet-uitgevoerde werken, detailteekeningen enz.; photographieën naar bouwwerken; decoratieve schilderkunst; decoratieve beeldhouwkunst; ontwerpen en teekeningen voor kunstnijverheid; diversen, als reclame-biljetten, verluchtingskunst, enz.

De tentoonstelling, te houden in een tijdelijk ledigstaande hulpschool der gemeente, die ervoor zal worden ingericht, zal worden geopend Zaterdag 27 Jan. 1894 en gesloten worden 11 Febr. d. a. v. Kunstwerken en voorwerpen moeten tusschen 15 en 20 Jan. vrachtvrij worden ingezonden aan den secretaris der tentoonstellingscommissie, den heer J. C. D. di Gazar, hulpschool, Muidergracht.

De jury, die over de toelating van kunstwerken beslist, zal bestaan uit de heeren Jos. Th. Cuypers, H. G. Jansen, W. Kromhout Czn., H. Ellens, M. Lauweriks, J. Mendes da Costa en Henri Scholtz.

In de tentoonstellingscommissie hebben, behalve de genoemde juryleden, nog de heeren J. A. van der Sluys Veer, Paul J. de Jongh, K. de Bazel en J. C. D. di Gazar zitting.

VERKOOP VAN BOUWTERREIN.

Den 20sten December werd door het Bestuur der Domeinen een openbare verkooping gehouden van 18 kavels voormaligen vestinggrond te Groningen. De opbrengst was de volgende:

a. Aan de Winschoterstraat en Winschoterkaai.

Kavel	1	groot 284 M².	f	3750
„	2	„ 145 „	„	1965
		te zamen 429 M².	f	5715,

overeenkomende met gemiddeld f 13.32 per cA.

b. Aan den Praediniussingel.

Kavel	3	groot 255 M².	f	3350
„	4	„ 249 „	„	3050
„	5	„ 249 „	„	3050
„	6	„ 377 „	„	4735
„	7	„ 282 „	„	3100
		te zamen 1412 M².	f	17285,

overeenkomende met gemiddeld f 12,24 per cA.

c. Aan den Ganzefortsingel.

Kavel	8	groot 101 M².	f	1340
„	9	„ 99 „	„	1200
„	10	„ 106 „	„	1125
„	11	„ 165 „	„	1950
„	12	„ 117 „	„	1155
		te zamen f 588 M².	f	6770,

overeenkomende met gemiddeld f 11,51 per cA.

d. Aan de Nieuwe Visscherstraat en den Singelweg.

Kavel	13	groot 164 M².	f	2210
„	14	„ 260 „	„	3560
„	15	„ 56 „	„	665
„	16	„ 79 „	„	820
„	17	„ 70 „	„	850
„	18	„ 67 „	„	850
		te samen 696 M².	f	8935

overeenkomende met gemiddeld f 12.84 per cA.

Tien van de achttien aangeboden kavels werden gegund: die aan den Praediniussingel (3 tot 7) en de kavels 10, 11 en 12 aan den Ganzefortsingel werden opgehouden.

PRIJSVRAGEN.

SCHILDERS-ATELIER MET WONING OP EEN VRIJ TERREIN AAN EEN STRAATWEG.

Op deze prijsvraag, op uitnoodiging van het bestuur der maatschappij „Arti et Amicitiae" te Amsterdam, als beheerder van het „Davidsfonds", door het genootschap „Architectura et Amicitia" uitgeschreven (zie het nummer van 30 Sept., bldz. 312), zijn twintig antwoorden ingekomen onder de volgende motto's: *Cents postzegel, Début, Eenvoud I, Eenvoud II, Excelsior, Fluor, Homo Alit Artes, In haast, N. A. B., Palet I, Palet II, la Peinture, Salve, Strijd geeft moed, Tweemaal twee, L'union fait la force, Vraagteken I, Vraagteken II, Werkeloos* en *X.*

De beoordeeling is krachtens het programma aan de architecten A. C. Bleijs, H. G. Jansen en W. Kromhout Czn. opgedragen.

INTERNATIONALE TENTOONSTELLING VAN HET HOTELWEZEN.

Het voorloopig Comité voor de in 1894 of later te Amsterdam te houden internationale tentoonstelling van het hotelwezen schreef eene prijsvraag uit voor de daartoe noodige gebouwen, waarvan het programma in het nommer van 30 Sept., bladz. 313, voorkomt.

Er zijn 13 antwoorden ingekomen onder de volgende motto's: *Attraction, Cook, 16 Dec., H. B., Homo Sum, International, Lucie, Mei, Oost-West — Thuis best, Repos Ailleurs, Schets, Sirr* en *Studie.*

De jury bestaat uit de heeren Dr. P. J. H. Cuypers te Amsterdam, J. J. van Nieukerken te 's-Gravenhage, A. Salm GBz. te Amsterdam en W. Schut te 's-Gravenhage.

POSTZEGELS VOOR FRANKRIJK.

De Fransche regeering heeft een wedstrijd uitgeschreven voor de Fransche kunstenaars om een nieuw type van postzegel te ontwerpen. Het beste ontwerp zal met eenen prijs van 3000 franken bekroond worden.

BOUWKUNST EN VRIENDSCHAP TE ROTTERDAM.

Vergadering van 22 December 1893.

In de Vrijdag ll. gehouden vergadering der vereeniging „Bouwkunst en Vriendschap", trad als spreker op de Voorzitter der vereeniging, de heer Henri Evers, met een voordracht over *„Het Orientalisme in de westersche architectuur"*. Een belangrijke leden-opkomst getuigde van de groote belangstelling in den spreker en zijn onderwerp.

„Elke wetenschap," aldus haalde spreker een gezegde van wijlen Prof. Jorissen aan, „heeft haar stokpaardjes", ook de bouwkunst heeft die, zooals de verschillende vakbladen, vergaderingen en congressen kunnen getuigen. Om een enkele greep te nemen, noem ik slechts het woord „ijzer", om u dadelijk te doen denken aan de onstuimige betoogen, waarin de waarde der moderne bouwkunst, naar het minder of meerder aantal kilo's van dit materiaal wordt afgewogen.

Het woord ijzer roept u voor den geest, de laatste Parijsche tentoonstelling, met serieën van studiën, door mannen van allerlei slag en van verschillende landen, daar gewrocht; en het is dus geen wonder, dat verschillende mannen van wetenschap concludeeren dat een nieuwe aera voor de bouwkunst is aangebroken. De algemeene zucht naar andere idealen, het zoeken naar eigen kunstleven, is ook op de architectuur overgeslagen, waarbij zij slechts haar weg neemt in den algemeenen stroom des tijds. Vervolgens werd besproken de enorme vooruitgang, dien in de laatste 25 jaar de bouwkunst in westelijk Europa gemaakt heeft, welke vooral in Holland, België en Duitschland een bijzonderen nationalen karaktertrek heeft, een gevolg van nauwgezette studie of liever de toepassing van nationale perioden uit de 16e en 17e eeuw. Indien 't hierbij gebleven was, zou die opstanding der Renaissance stof tot tevredenheid geleverd hebben, vooral als in de uitvoering de gezonde begrippen van vroeger werden gehandhaafd; beziet men echter de jongste uitingen van bouwkunst bij de uitbreiding der groote steden (en dit is vooral in ons land het geval), dan bemerkt men hoe de perioden der Renaissance worden verkracht door zoogenaamde revolutiebouwers, welke zich gelijk parasieten in het meerendeel der nieuwere stadswijken hebben gevestigd. „Misbruik verwekt reactie", de kunstgeschiedenis geeft dit bij herhaling te zien, en dit is volgens sprekers meening de oorzaak waarom zich vele kunstenaars onbevredigd gevoelen bij de uitingen van het hedendaagsche genre. De drang naar eigen uiting en naar oorspronkelijkheid dringt zich nu op den voorgrond.

Talentvolle uitingen, vooral in de decoratieve kunst, maar ook in de bouwkunst, zijn in den laatsten tijd aan te wijzen, in de eerste plaats in Frankrijk, waarin duidelijk eene zelfde bron van inspiratie zichtbaar is. Die bron is *de Oostersche kunst.*

Allereerst gaf spreker nu tot staving van zijn betoog een overzicht der Grieksche en Romeinsche kunst, daarbij aantoonende, dat ook die kunsten haar bakermat in het oosten hebben; is, zoo vroeg hij, in Egypte en Assyrië niet de oorsprong der Grieksche kunst te vinden, en gingen de Romeinen niet bij de Etruriërs te gast? Vervolgens werd diezelfde invloed besproken op de kunsten van den lateren tijd:

1e. de Byzantijnsche stijl, met zijnen triomf in de Aya Sophia. De Byzantijnsche koepel, op westersch initiatief ontstaan, vond zijn verwezenlijking in 't oosten; tien eeuwen geleden hadden de Perzische vorsten reeds het preludium tot deze grootsche symphonie aangevangen; ook in de details is de nabijheid van 't oosten te bespeuren, waartoe spreker uitvoerig de Aya Sophia besprak;

2e. de Romaansche kunst is gevoed en veredeld door de aanraking harer beoefenaars met de Oostersche volken, waarbij de invloed der kruistochten een groote rol heeft gespeeld; een onmiskenbare gelijkenis tusschen verschillende basilieken in Centraal Syrië en Romaansche kerken in Frankrijk valt niet te betwijfelen, terwijl ten tijde der kruistochten zich plotseling een vooruitgang in de constructie der gewelven openbaart. Behalve de Oostersche kunsten valt in de details de invloed der Arabische kunst duidelijk waar te nemen. Op dezelfde wijze werd de Gothiek getoetst, waarbij de oorsprong van den spitsboog werd aangewezen in de Arabische kunst, met verdere verwijzing naar de vroeg-Gothische kathedraal, waar, bij den inwendigen opbouw de aanzet der schalkzuiltjes het Arabisch beginsel huldigt.

Alsnu volgde een overzicht der 15e en 16e eeuw, waarbij tengevolge van het enorme scheepvaartverkeer de aanraking met Oostersche volken en toestanden toenam. Voornamelijk schetste spreker ons in de Italiaansche paleizen van Venetië, Pisa, Sienna enz, den invloed der Oostersche kunsten, om ook in onze Hollandsche architectuur nog op eenige voorbeelden en fragmenten te wijzen, waarna hij overging tot de strooming van den hedendaagschen tijd.

Frankrijk, het land dat sinds eeuwen in de kunst den weg heeft aangewezen, gaat ook nu weer voor, en nu rijst de vraag, zijn ook de perioden van het oud-Oosten thans nog menigmaal de bron, waaruit geput wordt? De spreker beantwoordde die vraag bevestigend, wijzende op de monumenten die ervan getuigen. Hij zegt hier niet te bedoelen gebouwen in zoogenaamden Egyptischen of Moorschen stijl, maar alleen die, welke in aanzien en samenstelling hun westersch cachet verraden, doch waarin 't Orientalisme duidelijk zichtbaar is. Als een der typen noemde hij het Gerechtshof te Parijs, door Louis Duc gebouwd, beschreef uitvoerig het karakter in verband met de bestemming, daarbij duidelijk latende zien de overeenkomst van den Egyptischen tempel van Edfu, als grondthema van dit bouwgewrocht. Spreker verwees nog verder naar het streven van een Otto Rieth uit Berlijn, om weder uitvoerig stil te staan bij een der jongste werken van den bekwamen kenner der oudheid, Charles Chipiez, de architect van een groep schoolgebouwen te Armentières, op de Assyrische paleizen geïnspireerd. Successievelijk werden de verschillende details besproken en aangewezen, terwijl de behandeling van deze groep gebouwen een duidelijk bewijs was van den invloed der Oostersche kunsten.

Ook het woonhuis werd aangehaald en in de typen van den Parijschen architect Paul Sédille, hun Ara-

bisch origine aangetoond. Spreker eindigde zijne belangrijke voordracht, met zijne hoorders op te wekken, de oud-Oostersche kunst te bestudeeren, een kunst waarin nog veel verborgen ligt voor hem, die eigen pad en weg wenscht en kan bewandelen; men hale den honing uit de bloem, ieder op zijn wijze, volgens eigen temperament.

De uitvoerige voordracht werd met onverdeelde belangstelling aangehoord en de kranige collectie teekeningen en eigenhandige schetsen, bezichtigd. Deze sierden de wanden van het lokaal; door vergelijkingen en voorbeelden o. a. bij het gerechtshof te Parijs, trad het bewijs voor sprekers betoog sterk op den voorgrond. De Vice-voorzitter, de heer J. Muller, bedankte in eenige welgekozen woorden den spreker voor zijne voordracht, waarin hij tevens liet uitkomen het groote voorrecht hetwelk den jongeren bouwkundigen gegeven is, om onder de overtuigende en werkzame leiding van den heer Evers als hoofdleeraar aan de Academie alhier, in de geheimen der bouwkunst ingewijd te worden.

Een langdurig en herhaald applaus vertolkte de instemming van de aanwezigen.

Ter vergadering waren nog aanwezig eenige monsters geprofileerde en versierde gewalst-ijzeren staven, door de heeren Dikema en Chabot alhier geëxposeerd, welke met belangstelling bezichtigd werden.

Alsnu werden eenige nieuwe leden geïnstalleerd en geballoteerd, waarna een der leden nog de vraag deed, welke gedragslijn de vereeniging B. en V. dacht te volgen in zake maximum-arbeid en minimum-loon. Uit de discussie bleek dat men besloot in die zaak een afwachtende houding aan te nemen. Hierna werd de vergadering door den Voorzitter gesloten.

MAATSCHAPPIJ TOT BEVORDERING DER BOUWKUNST.

Afdeeling Leiden en Omstreken.

Vergadering van Vrijdag 22 December.

Vóór de opening der vergadering konden de leden zich verpoozen met de bezichtiging van de tentoongestelde platen uit de collectie Spitzer, aangevuld met teekeningen van het administratie-gebouw, eene overkapping der Staatsspoorwegen en eene brug te Utrecht, allen door den heer H. J. Jesse welwillend ter beschikking gesteld.

Na de opening der vergadering, waarbij de Voorzitter het 25-jarig bestaan van de afdeeling herdacht en dank bracht aan allen, die tot het welslagen der feestviering hadden bijgedragen, bracht de heer C. R. van Ruijven verslag uit over een ingezonden teakhouten voordeur, bestemd voor een woonhuis alhier. Werden over dit ontwerp den architect Veilbrief enkele kleine opmerkingen gemaakt, de uitvoering werd ten hoogste geroemd en het woord van lof, den bijna 18-jarigen Leidschen werkman toegekend, was ten volle verdiend.

Hierop werd het woord gegeven aan den heer Van Achterberg, directeur der Ambachtschool alhier, die het een en ander omtrent *Ambachtsscholen* en *Ambachtsonderwijs* wenschte mede te deelen.

Spreker ving aan met eene beschrijving te geven van de ambachtsscholen in ons land en die van Engeland, Frankrijk en Duitschland, om aan de hand van de door hem tentoongestelde teekeningen der scholen te Leiden, Utrecht en Arnhem duidelijk te maken, hoe de ambachtsscholen moesten ingericht worden om aan het doel te beantwoorden en waarbij vooral niet uit 't oog mag worden verloren dat de werklokalen zoodanig moeten gelegen zijn, dat het theoretisch onderwijs ongehinderd kan plaats hebben.

Als tweede deel van de bijdrage gaf de heer Van Achterberg een uitgebreid overzicht hoe het onderwijs op een ambachtsschool moest worden gegeven en wat in de drie jaren onderwezen wordt; hierbij tevens de uitbreiding der Leidsche school besprekende in verband met het aldaar gegeven onderwijs. Nadat verschillende vragen door den spreker waren beantwoord, kwam ook het Slöjd-onderwijs ter sprake, waarvan in de toekomst veel goeds verwacht wordt.

De Voorzitter dankte den spreker en gaf het woord aan de commissie, die de rekening en verantwoording van den Penningmeester had nagezien. Bij monde van den heer J. J. Planjer werd geconstateerd, dat alles in de beste orde was bevonden; het tekort van *f* 44.75, ontstaan door de feestviering, waarvan de onkosten geheel door de kas zijn gedragen, werd op de begrooting voor 1894 overgebracht. De Penningmeester werd onder dankzegging gedechargeerd en daarna de begrooting voor 1894, sluitende in ontvangst en uitgaaf met *f* 256, goedgekeurd.

Aan de orde is de benoeming van 2 bestuursleden, waarvoor de heeren G. van Driel en J. van Dam gekozen werden. Daarna werd de heer J. Roem, lid van het bestuur, tot Voorzitter benoemd.

Tot leden van den Arbeidsraad werden gekozen de heeren W. A. van Lith, J. J. Planjer en J. van Dam.

Den Voorzitter, de heer W. C. Mulder, die zijn taak moest nederleggen, werd bij monde van den heer Van Achterberg, dank gebracht voor hetgeen hij voor de afdeeling had gedaan, waarop de heer Mulder hulde bracht aan den aftredenden Secretaris, den heer Adr. J. van Achterberg en den leden, die hem de taak als Voorzitter gemakkelijk hadden gemaakt, zijne erkentelijkheid betuigde.

De Voorzitter sloot daarop met een toepasselijk woord de laatste vergadering in het bijna afgeloopen jaar.

Afdeeling Amsterdam.

Vergadering van Vrijdag 22 December 1893.

De Vice-voorzitter, de heer C. B. Posthumus Meyjes deelt mede, dat in Januari de verkiezing zal plaats hebben van drie bestuursleden ter vervanging van de heeren Jacob F. Klinkhamer, J. E. van der Pek en Arn. A. M. Brüning, die zich niet herkiesbaar stellen.

Tot leden van de Afdeeling werden aangenomen de heeren G. van Arkel, L. Berghuis, W. Hamer, J. van Looij, H. Leguijt, D. A. N. Margadant, G. W. Vixseboxse, W. J. Vuijk en W. G. Welsing.

Daarna worden eenige van de door het Hoofdbestuur der Maatschappij gestelde vragen in behandeling genomen.

Vraag III. „Welke zijn de middelen door den bouwmeester tot dusverre toegepast om bewoners van bovenhuizen een veilige ontkoming te verzekeren in geval van brand? En wat zou men in dit opzicht nog meer en beter kunnen doen?"

Deze vraag wordt ingeleid door den heer H. Moen GPzn., die tevens op zich nam daarover in verband met de verschillende besprekingen een rapport uit te brengen.

Vraag II. „Welke zijn de voor- en nadeelen verbonden aan partieele aanbesteding, waarmede bedoeld wordt het afzonderlijk aanbesteden van werken tot verschillende bouwambachten behoorende, op de wijze als in Frankrijk en Duitschland gebruikelijk is?"

De heer Th. G. Schill, de vraag inleidende, bespreekt achtereenvolgens de wijze van aanbesteding

in de bovengenoemde landen en stelt zich als rapporteur over deze vraag beschikbaar.

Vraag IV. „Wat behoort te worden in acht genomen bij het gebruik van Morley-steen, vooral met het oog op de aanwending van de zachte, half harde of harde soort, bij verschillende deelen van een bouwwerk? Welke is de ondervinding die hiertelande en in het buitenland is opgedaan met deze steensoort?"

Na inleiding van den heer J. Rinse Jr. en na bespreking worden tot rapporteurs daarover benoemd de inleider en de heer F. W. M. Poggenbeek.

Vraag VIII. „Welke zijn de beste voorbehoedmiddelen tegen het ontstaan van champignons enz. bij den bouw van woonhuizen? Welke zijn de beste middelen om ze uit de woning te verdrijven?"

De heer L. Bienfait zal als inleider over deze vraag een rapport opstellen.

Hierna werd de vergadering gesloten en volgde eene kunstbeschouwing, bestaande uit Japansche platen en photographieën van verschillende bouwwerken, welwillend hiertoe afgestaan door den heer J. K. de Kruyff en van het boekwerk „Le Livre de l'art du graveur-sur-papier Japonois", door den heer B. J. Ouendag.

Afdeeling Arnhem.

Vergadering op 20 December 1893.

De Onder-voorzitter leidde de vergadering.

Na goedkeuring der notulen werd de rekening en verantwoording van het afgeloopen jaar nagezien en accoord bevonden, waarna de Penningmeester werd dankgezegd voor zijn gehouden beheer.

De begrooting voor 1894 werd vervolgens na eenige bespreking vastgesteld en nadat de heer D. A. Roskam als lid aangenomen was, werd het woord gegeven aan den heer Portheine, die eene vrij uitvoerige causerie ten beste gaf over de Maria- of Vrouwekerk met haren voormaligen toren te Harderwijk.

Spreker ving aan met een korte beschrijving van de stad zelve en bood elk der aanwezigen een plattegrond daarvan aan, gaf vervolgens een historisch overzicht van de stichting der Kerk, die in zuiver Gothicken stijl is gebouwd en besloot met de vermelding van den noodlottigen val van den toren op 28 Januari 1797.

Een en ander werd door teekeningen en photographieën toegelicht.

Vervolgens gaf de heer W. A. Lensink eene belangrijke kunstbeschouwing van een talrijke collectie authographieën van de architecten-vereeniging te Aken.

Beiden heeren werd voor hunne bijdragen dankgezegd.

Niets meer aan de orde zijnde, werd de vergadering gesloten.

ARCHITECTURA ET AMICITIA.

38ste afgezonderde vergadering op Woensdag 20 Dec. 1893.

Nadat de Voorzitter de vergadering heeft geopend en in korte woorden het voorgevallene in 1893 heeft herdacht, worden door den Secretaris achtereenvolgens de notulen gelezen en een uitvoerig en zakelijk jaarverslag uitgebracht. Hierna komt aan de beurt het verslag over de geldmiddelen, door den Penningmeester, en vervolgens over het geldelijk beheer over 1893, door den heer Rijnink, lid der verificatie-commissie. Slechts over twee punten vraagt de heer Rijnink opheldering, nl. de *f* 300 besteed voor de chromolitographie in het plaatwerk *De Architect*, en de *f* 50 voor lezingen. De Voorzitter antwoordt, dat telaat helaas bemerkt is, dat de proef met chromolitographie te veel kosten meebracht, en dat het verleenen van vergoeding voor lezingen steeds aan de goedkeuring der vergadering zal onderworpen worden.

De begrooting voor 1894 wordt vervolgens goedgekeurd.

Bij de verkiezing van twee bestuursleden wordt de heer C. W. Nijhoff herkozen, en behaalt de heer M. J. Lauweriks de meeste stemmen van de candidaten (nl. M. J. Lauweriks, Ellens en M. de Jongh). Den heer Lauweriks, niet ter vergadering aanwezig, zal hiervan kennis gegeven worden.

Ondertusschen worden vijf aandeelen uitgeloot der rentelooze lening van 1885, te weten n°. 46, 61, 41, 31 en 67 benevens de vijf *laatste* aandeelen van de lening 1884.

Bij de verkiezing van een Voorzitter, mag deze niet bij acclamatie worden herkozen, doch worden alle stemmen op den heer H. G. Jansen uitgebracht, die zich onder dankzegging voor het vertrouwen wederom bereid verklaart.

De heer Jos. Cuypers heeft de candidatuur van redactielid aangenomen; als tegencandidaat wordt door de vergadering benoemd de heer Ellens. De heer Cuypers wordt met op een na alle stemmen gekozen.

Uit het bestuur wordt als redactielid gekozen de heer M. J. Lauweriks.

Na dankzegging aan den heer Zeeman voor de diensten aan het Genootschap als bestuur-lid bewezen, wordt de zeer slecht bezochte vergadering gesloten.

De teekeningen, ingekomen op de prijsvragen voor een schildersatelier, 20 stuks, en tentoonstellingsgebouwen, 13 stuks, zijn in het Genootschapslokaal tentoongesteld.

BINNENLANDSCHE BERICHTEN.

's-Gravenhage. Volgens de gewijzigde organisatie van het Departement van burgerlijke openbare werken in Nederlandsch-Indië, zal aan het hoofd staan een directeur, wien een onder-directeur als tweede persoon wordt toegevoegd.

Het departement is verder verdeeld in de volgende afdeelingen:

I. Administratie, waarvan als chef optreedt een secretaris.

II. Post- en telegraafdienst, waarvan als chef optreedt een hoofdinspecteur.

III. Burgerlijke Openbare Werken—Waterstaat en Staatsspoorwegen, waarvan als chef optreedt een hoofd-ingenieur als hoofdinspecteur.

IV. Stoomwezen, waarvan als chef optreedt een hoofd-ingenieur als hoofd-inspecteur.

Afdeeling I en II worden verder naar de hoofdzaak in onderafdeelingen verdeeld en ondergaan geen noemenswaardige verandering.

Afdeeling III wordt nader verdeeld in onderafdeelingen en wel:

onderafdeeling 1 voor alle werkzaamheden betreffende Burgerlijke Openbare Werken,

onderafdeeling 2 voor alle werkzaamheden betreffende Waterstaat en Irrigatie,

onderafdeeling 3 voor alle werkzaamheden betreffende Spoorwegen.

Aan het hoofd van elk dezer onderafdeelingen staat een hoofdingenieur-inspecteur.

Het korps van de derde afdeeling, zijnde de burgerlijk openbare werken, Waterstaat en Staatsspoorwegen zou, wat getalsterkte en tractement per maand aangaat, uit de volgende titularissen bestaan, als:

1 hoofdingenieur, hoofd-inspecteur ad	. . . . .	*f* 1250
4 „ inspecteurs	. . . . .	„ 1000
10 ingenieurs der 1e klasse	. . . . .	„ 800
10 „ „ 2e „	. . . . .	„ 700
11 „ „ 3e „	. . . . .	„ 600
15 architecten „ 1e „	. . . . .	„ 500
20 „ „ 2e „	. . . . .	„ 400
125 opzichters	. . . . .	„ 150—300
105 onder-opzichters of werklieden	. . . . .	„ 75—125

Amsterdam. Het gemeentebestuur heeft een voordracht ingediend voor de regeling der comptabiliteit. Het geheele toezicht op alle ontvangsten en uitgaven wordt daarbij opgedragen aan een te benoemen ambtenaar, met den titel van inspecteur der gemeentefinancien, en een bezoldiging van *f* 4000 als minimum en *f* 5000 als maximum. De uitvoerende dienst der publieke werken zal worden verdeeld in een administratieve en een technische afdeeling. Aan het hoofd der administratieve afdeeling komt te staan een administrateur op *f* 2000 à *f* 2800 's jaars, tevens secretaris der commissie van bijstand in het beheer der publieke werken. Zijn hoofdwerkkring zal zijn te zorgen, dat B. en W., en meer bepaaldelijk de wethouder van publieke werken, steeds voldoende op de hoogte zijn van den financieelen stand der door de gemeente uitgevoerde werken.

— Het examen tot het verkrijgen van het diploma voor bouwkundig opzichter, uit te reiken door de Maatschappij tot bevordering der Bouwkunst, zal op 24, 25 en 26 Januari worden afgenomen. De commissie bestaat uit de heeren

C. Muysken, architect-ingenieur, voorzitter van de Maatschappij tot bev. der Bouwkunst, *voorzitter*;

H. van Dam, leeraar in de wiskunde;

J. R. de Kruijff, architect, directeur van de Rijksschool voor kunstnijverheid;

F. H. van Malsen, aannemer en industrieel;

D. A. N. Margadant, architect bij de Hollandsche IJzeren Spoorwegmaatschappij;

Th. G. Schill, civiel en bouwkundig ingenieur;

P. van der Weiden, technisch ambtenaar bij de Staatsspoorwegen.

Aan de commissie is toegevoegd als secretaris de heer C. T. J. Louis Richer, bouwkundig ingenieur.

De kandidaten moeten zich vóór 15 Januari e. k. schriftelijk aanmelden bij den secretaris van de Maatschappij, bij wien het

programma van eischen, bevattende de verdere voorwaarden, kosteloos verkrijgbaar is.

— De firma Heijenbrock, Haeslager en Co., te Amsterdam zond ons een maandelijkschen kalender voor 1894 in kleurendruk. Bij de vermelding van de goede ontvangst, voegen wij de mededeeling dat genoemde firma o. a. verschillende systemen van schrijfmachines en de onderdeelen daarvan levert.

— De onlangs opgerichte *Ned. Maatschappij tot Exploitatie van stoomwasscherijen met desinfectie-inrichtingen* zal te Amsterdam gevestigd worden. De raad van bestuur bestaat uit de heeren Dr. M. A. Mendes de Leon, arts te Amsterdam; Dr. M. W. Pijnappel, arts te Amsterdam; Dr. G. van Overbeek de Meijer, hoogleeraar te Utrecht; Dr. H. J. Vinkhuijzen, geneesheer te 's-Gravenhage en Dr. L. Mulder, oud-hoogleeraar te Haarlem. Tot directeur is benoemd de heer J. J. Meijster.

Het maatschappelijk kapitaal bedraagt f 500,000.

Het doel, met de oprichting beoogd, is in enkele der voornaamste plaatsen van ons land waschinrichtingen te vestigen, waarin de goederen, na eerst in een desinfectieoven grondig ontsmet te zijn, in bron-, duin- of rivierwater, dat vooraf zooveel mogelijk van bacteriën gezuiverd is, worden gewasschen.

HAARLEM. Door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland zijn de heeren H. J. Calkoen, lid der Staten te Edam, en M. de Jong, lid van de Eerste Kamer te Hoorn, uitgenoodigd een onderzoek in te stellen naar de schade, welke de ingelanden van den polder „De Schardammerkoog" leden bij de doorbraak der kade van de „Zes Steden" op 6 October j.l.

LEIDEN. Nadat in den loop van het jaar door Burgemeester en Wethouders verschillende rapporten ingediend waren in zake de veel besproken verplaatsing van den asch- en vuilnisbelt aan den Zuidsingel, alhier, naar buiten de gemeente, welke rapporten steeds door den Raad in zittingen met gesloten deuren werden behandeld, werd door B. en W. den 21 dezer een ander rapport ingediend, waarbij zij in het belang van de openbare gezondheid noodig achten, den asch- en vuilnisbelt aan den Zuidsingel op te heffen en die terreinen niet meer te bestemmen voor de bewaring van asch en vuilnis.

Tevens achten B. en W. het in het belang van de Gemeente dat tot geen openbare verpachting van het reinhouden der gemeente worde overgegaan, maar dit worde opgedragen aan de gebroeders Van Uden (de tegenwoordige pachters) en zulks op grond dat van eene openbare verpachting geen voordeeliger voorwaarden kunnen worden verwacht en zich wellicht geen gegadigden zullen opdoen.

Voor het bewaren van de stoffen zullen alsdan gebruikt kunnen worden de aan gebroeders Van Uden toebehoorende terreinen, liggende buiten de gemeente Leiden.

Op grond van een en ander geven B. en W. den Raad in overweging, het reinhouden der gemeente, waaronder is begrepen het ophalen van haardasch, vuilnis, puin, het waterschuimen in de stadswateren, het straatvegen, het baggeren in de grachten, de bediening en het wegvoeren van den afval der Beestenmarkt, de fecale stoffen uit het Lierourstelsel en de specie afkomstig uit kolken en riolen, voor den tijd van 10 jaren, ingaande 1 Januari 1894, op te dragen aan de gebroeders Van Uden, tegen bijbetaling door de gemeente aan de pachters voor f 2300 per jaar, onder verplichting van de pachters om hunne terreinen met gebouwen enz. gedurende den pachttermijn desverlangd aan de gemeente in eigendom over te dragen, tegen betaling van een koopsom van f 20,000 en de kosten van overdracht.

Dit voorstel werd Donderdag in de zitting van den Gemeenteraad met overgroote meerderheid van stemmen aangenomen.

Leverde de verpachting van bovengenoemde zaken tot heden de Gemeente een voordeel op van ongeveer f 5600, in 't vervolg keert zij f 2300 uit. Hierbij valt echter te vermelden dat het straatvegen en waterschuimen tot heden in eigen beheer plaats had, terwijl de vrijkomende terreinen en gebouwen van den tegenwoordigen asch- en vuilnisbelt belangrijke waarde vertegenwoordigen.

ZUTFEN. Ook hier-ter-stede is het uit ingezien om de waterleiding in eigen beheer te exploiteeren. De Gemeenteraad besloot in de zitting van Zaterdag 23 dezer met 9 tegen 7 stemmen de waterleiding o. a. met ingang van 1 Januari 1894 over te nemen van de Rotterdamsche Waterleiding-maatschappij, aan welke de concessie voor het exploiteeren der Zutfensche waterleiding door de Rotterdamsche Waterleiding Exploitatie-maatschappij is overgedragen.

De gemeente zal voor die overdracht betalen f 240,000, vertegenwoordigd wordende door 240 obligatiën à f 1000, rentende 3½ pCt. De aflossing dezer leening zal aanvangen 1 Januari 1898, en minstens f 6000 per jaar bedragen.

In afwachting van de goedkeuring van het raadsbesluit door Gedeputeerde Staten, zal de waterleiding-maatschappij de exploitatie voor hare rekening, uiterlijk tot 1 April 1894, voortzetten.

HEUSDEN. Door het gemeentebestuur is een request aan het Departement van Waterstaat, H. en N. verzonden, betreffende het maken van een los- en ladingsplaats te Heusden, daar de haven door de te verwachten daling van den middelbaren rivierstand onbruikbaar zal worden.

WAALWIJK. Naar men verneemt wordt door den Minister van W., H. en N. onderhandeld om de veerpont te doen bewegen door middel van een petroleum-motor; daar het verkeer van het land van Altona met de Langstraat zeer druk is, is het te wenschen dat de veerpont niet elk uur of half uur zal varen, doch de dienst geregeld vice-versa zal doen, zooals dit op onze benedenrivieren geschiedt.

— Door den heer J. P. H. de Man, ingenieur-architect te Hilversum, zijn ten behoeve van het Nederlandsch Museum ten geschenke aangeboden:

a. 5 eikenhouten vensters met geornamenteerd ijzeren beslagwerk, waarvan vier stuks vervaardigd naar eene zelfde teekening en het vijfde naar eene afwijkende teekening;

b. 2 eikenhouten vensters als boven doch niet geheel compleet met 5 losse vaantertjes;

c. eenige deelen van eene eikenhouten kamerbetimmering.

Al de genoemde voorwerpen zijn vermoedelijk uit de eerste helft der zestiende eeuw en zijn alle afkomstig van het huis wijk D, nº. 97, te Breda, waarin volgens de vrede van Breda in 1667 werd geteekend.

Aan den schenker is de dank der Regeering betuigd.

PERSONALIA.

— Bij Kon. besluit van 18 December jl. is de kapitein van den staf der artillerie N. C. Grotenhorst, met ingang van 1 Jan. 1894, benoemd tot hoogleeraar aan de Koninklijke Militaire Academie.

— Bij besch. van den Min. van Binnenl. Zaken van 22 Dec. 1893, zijn voor het jaar 1894 benoemd tot assist. bij de Polyt. school F. J. Vaes, voor de natuurkunde; J. Arendsen de Wolff, voor de scheikunde; P. A. Schroot, voor de burgerlijke bouwkunde, en J. W. Th. Van Oyen voor de waterbouwkunde.

— De heer A. E. Rahusen heeft zijn ontslag gevraagd als hoogleeraar aan de Polytechnische school te Delft.

— Bij ministerieele beschikking zijn de navolgende heeren in hunne betrekking van buitengewoon opzichter gecontinueerd: J. P. Laernoes en K. Westhoeve tot 1 Januari 1895 als buitengewoon opzichter bij den Rotterdamschen Waterweg; J. ter Heeke tot 1 Januari 1895 als buitengewoon opzichter bij metingen en peilingen op het Pannerdensch kanaal, den Neder-Rijn en de Lek; N. H. Edelus tot 1 Januari 1895 als buitengewoon opzichter bij de werken van het Noordzeekanaal; W. L. Binnendijk en J. van der Haas tot 1 Mei als buitengewoon opzichter bij het baggerwerk tot voortzetten der verbetering van de Waal; J. E. Kriens tot 1 Febr. a. s. als buitengewoon opzichter bij het bouwen van een ijzeren draaibrug te Montfoort; A. D. N. van Gendt tot 1 Januari 1896 als buitengewoon opzichter bij het post- en telegraafgebouw te Amsterdam; J. van Nieuwenhoven, C. N. Smits J. J. Foudraine en A. J. Vos tot 1 Juli a. s. als buitengewoon opzichter bij de verlegging van den Maasmond; en zijn benoemd tot buitengewoon opzichter: J. H. Vos te Weert voor 6 maanden bij de werken der Noordervaart; A. W. Beek te Gorinchem voor 1 jaar bij den bouw eener brug te Heusden.

— De heeren M. van Rath en J. L. Terneden zijn tot 1 Febr. a. s. gecontinueerd respectievelijk als tijdelijk adjunct-ingenieur en buitengewoon opzichter bij de vervaardiging der ijzerwerken, noodig voor de uitbreiding der sluis- en havenwerken te IJmuiden.

— De heer P. L. Stal, sedert vier jaar werkzaam als opzichter bij de gemeente-drinkwaterleiding te Enschede, is benoemd tot bouwkundig opzichter bij de gemeentewerken te Dordrecht.

— De tijdelijk aan het Dep. van Waterstaat gedetacheerde ambtenaren bij den aanleg van Staatsspoorwegen, die met ingang van 1 Jan. eervol ontslagen zijn, zullen als vaste ambtenaren aan genoemd Departement verbonden worden.

— Bij den waterstaat en 's lands burgerlijke openbare werken in Nederl. Indië is *overgeplaatst*: van het gouv. Sumatra's westkust naar de res. Benkoelen de opzichter 3e klasse C. Scharmerg; van de residentie Benkoelen naar de res. Kedoe, de opz. 2e kl. W. J. Ch. de Mooij; bij den algemeenen dienst van de werken tot verbetering der bevloeiing in het gebied der Pategoean (Pasoeroean) naar de opnemingen in het belang der verbetering van het vaarwater der reede van Pasoeroean, de aspirant-ingenieur L. L. graaf van Randwijck; *benoemd* tot opz. 3e kl. de tijdel. opzichter E. V. Matheron, en *verleend* een tweejarig verlof, wegens ziekte, aan den ingenieur 3e kl. J. H. Faber.

VACANTE BETREKKINGEN.

— Machineteekenaar-constructeur. Adres lett. B. B. H. Alg. Advert.-bureau, Nijgh en Van Ditmar, Rotterdam.

— Bouwkundig teekenaar R.-K. Adres letter H. M, Bureau van dit blad. (*Zie advert. in no. 52.*)

— Opzichter, bekend met de bewerking van ijzer-oer. Adres bij P. Kenzenkamp Jr., Nieuwe Binnenweg 245, Rotterdam.

— Bouwk. teekenaar, bekwaam een schetsplan van een woonhuis uit te werken en te detailleeren. Adres met opgave van verlangd salaris, onder nº. 32889 aan het Bureau der *Nieuwe Rott. Ct.*

Advertentiën.

Bouwkundig Teekenaar.

R.-K. goed detailleur, nette handschrijvend en met kerkbouwwerk bekend, kan **terstond geplaatst worden.** Opgave van conditiën en referentiën onder lett. H.M. a/h. Bureau v/d. Blad.

AANBESTEDING.

BURGEMEESTER en WETHOUDERS der Gemeente ARNHEM zullen **Zaterdag 13 Januari 1894, (dus niet op 6 Januari, zooals oorspronkelijk is aangekondigd),** 's voormiddags 11½ uur, in het openbaar, ten Gemeentehuize aanbesteden:

Bestek No. 12.

Het leveren van 79000 stuks IRONBRICKS.

Inlichtingen worden alle werkdagen, tot den dag der aanbesteding, tusschen 10 en 12 uur gegeven aan het bureau Gemeentewerken Kadestraat; bestek met gezegeld inschrijvingsbiljet tegen betaling van f **0.50** verkrijgbaar aan het bureau Gemeentewerken ten Gemeentehuize.

Nederlandsche Zuider-Spoorweg - Maatschappij.

LOKAALSPOORWEG
SITTARD--HEERLEN--HERZOGENRATH.

AANBESTEDING.

Op **Dinsdag 30 Januari 1894,** des voormiddags te **tien** ure, zal door den Directeur in zijn bureau te HEERLEN, (Limburg) openbaar worden aanbesteed:

1o. Bestek No. 9.

Het maken van een GEBOUW voor waterbezorging met WELPUT op het station Nuth.

2o. Bestek No. 11.

Het maken van Grond- en Kunstwerken, het leggen van spoorbanen en wissels, en het uitvoeren van eenige andere werken, ten behoeve van het Nederlandsch gedeelte, lang ongeveer 27 KM.

3o. Bestek No. 12.

Het vervaardigen, leveren en stellen van den ijzeren bovenbouw van spoorwegbruggen.

De bestekken met teekeningen zijn verkrijgbaar tegen toezending van: f **1.50** voor bestek No. 9; f **9.**— voor bestek No. 11 en f **2.**— voor bestek No. 12, aan het Sectie-bureau te Heerlen, alwaar tevens alle gewenschte inlichtingen zullen worden verstrekt.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **23n *Januari* 1894,** des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 646.

Het maken van de grond- en kunstwerken ten behoeve van de uitbreiding van het stationsemplacement SITTARD en de aansluiting van den locaalspoorweg HERZOGENRATH — SITTARD aan den Staatsspoorweg MAASTRICHT—VENLO en het verrichten van bijkomende werken.

Begrooting f 13.260.

De besteding geschiedt volgens § 24 van het bestek.

Het bestek ligt van den 27sten December 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f **1.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 12den Januari 1894, ten 10.30 uren voormiddag *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 21sten December 1893.

Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen.

AANBESTEDING.

Op ***Dinsdag*** den **16den *Januari* 1894,** des namiddags ten **2** ure *(locale tijd)*, aan het Centraalbureau der Maatschappij tot Exploitatie van Staatsspoorwegen bij de Moreelse Laan te UTRECHT, van:

BESTEK No. 645.

Het maken van gebouwen en inrichtingen, het maken van grondwerken, het opbreken en leggen van sporen en wissels en eenige diverse werken ten behoeve van de halte AMERIKA.

Begrooting f 13,000.—

De besteding geschiedt volgens § 77 van het bestek.

Het bestek ligt van den 21sten December 1893 ter lezing aan het Centraalbureau bij de Moreelse Laan en aan het bureau van den Heer Sectie-Ingenieur A. VAN LIEBERGEN te *Venlo* en is op *franco* aanvraag (per brief) aan genoemd Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) te bekomen, tegen betaling van f **1.50.**

Inlichtingen worden gegeven aan het Centraalbureau (Dienst van Weg en Werken) en door den Sectie-Ingenieur voornoemd.

Aanwijzing op het terrein zal geschieden den 8sten Januari 1894, ten 10 uur voormiddag *(West Europeesche tijd).*

UTRECHT, den 19den December 1893.

PUI-SPIEGELGLAS
HENRI HUINCK & ALEX. IMHOFF.
ROTTERDAM.



HERMANN KNAPMANN.
ANNEN (Westfalen).

GIETERIJ VAN SMEEDBAAR GIETIJZER EN STAAL.

Voorwerpen van **SMEEDBAAR GIETIJZER** en **STAAL**, worden **spoedig** in onberispelijke uitvoering, tegen **billijke prijzen** geleverd. — Prijsaanvragen en toezending van modellen of teekeningen gelieve men te richten aan:

JOHN SLOT. — INDUSTRIEEL AGENT.
1e HELMERSSTRAAT 86. — AMSTERDAM.

AANBESTEDING.

Het BESTUUR van de MAS-SALE ZEESLUIS te *STAVOREN* zal op **Woensdag** den **10 Januari 1894**, des voormiddags ten **11** ure, in de Sluiswachterswoning alhaar aanbesteden:

de HERSTELLING en VERLENGING van de ZEESLUIS.

Raming ƒ 19,395.00

Bestekken zijn te verkrijgen tegen betaling van **ƒ 1.00** bij den Secretaris te *Stavoren*.

Inlichtingen verschaft de Hoofd-Ingenieur S. J. VERMAES, te *Leeuwarden*, terwijl aanwijzing op het terrein zal plaats hebben den **3 Januari 1894**, des voormiddags ten 10.30 ure.

M. H. TROMP, *Voorzitter*.
A. ALBERTS, *Secretaris*.

Stavoren, 13 December 1893.



Geheel verbeterde Constructie van
VUURHAARD, OVENVERHITTING, WATERVERWARMING en VENTILATIE.
MODEL IN WERKING TE ZIEN AAN DE FABRIEK
VAN P. NOPPEN, HOFLEVERANCIER VAN Z.M. DEN KONING.
Velperbuitensingel, **ARNHEM.**

Chemische bereide Verf
in alle kleuren.

geheel gereed voor het gebruik, duurzaam, gemakkelijk en goedkoop, wordt geleverd door de **Fabriek Kraayenburg.** *RIJSWIJK (Z.H.)*

F. MUSCHTER.
Bilderdijkstraat No. 83.
AMSTERDAM.

Inrichting voor aanleg van **Electrische verlichting.** Fabriek van LUCHTDRUK-DEUROPENERS, ELECTRISCHE SCHELLEN, TELEPHOONS, BLIKSEMAFLEIDERS en SPREEKBUIZEN.

MORLEY
harde, halfharde, zachte,

uit de **eenige** in die steensoort bestaande groeven van **TERRE DE MORLEY** (MEUSE).

Harde en **halfharde**, gekloofd op maat en gezaagd in platen en zuilen.

ARMAND VAN WYLICK,
Eenige vertegenwoordiger voor Nederland.
BRUSSEL,
Rue Linnée 42.

Houtcement-dakbedekkingen
VERBETERD SYSTEEM worden gelegd met **veeljarige garantie** door
GEBROEDERS HOUTMAN, Den Haag.
Generaal Agent **A. S. KEIJ**, Rotterdam.
ATTESTEN TER INZAGE.

Koninklijke Nederlandsche Glasfabriek
J. J. B. J. BOUVY, Dordrecht.
(Filiaal te AMSTERDAM, Prinsengracht 201.)

HOOGSTE BEKRONINGEN OP ALLE WERELD-TENTOONSTELLINGEN.

Stoom-Glasslijperij,
Glasbuigerij,
Glasverzilvering,
Glasbewerking.

Ateliers voor het Etsen op Spiegel- en Vensterglas in alle stijlen.
TEEKENINGEN, ALBUMS gratis.

NAAM-, GEVEL- EN GRAFPLATEN
van Massief Wit- en Zwart Marmerglas
met diep ingeslepen en vergulden Letters.
EERSTE FABRIEK in Nederland. | SIERLIJK, ZUIVER afgewerkt.
VAN DIESEN & KERREBIJN,
Koninklijk, gebreveteerde Glasfabriek
HAARLEM.
Toonbankbladen. — Schoolborden.

Gebr.s van Hassell.
Steenfabrikanten
Kampen.
Zeer lage prijzen en vrachten.
Nimmer watergebrek op den Kamper IJssel.
Bekroond met de Zilveren Medaille
op de Wereld-Tentoonstelling
Amsterdam
1883
Hoofdbureau en Steenbakkerijen
Kampen
Alle soorten Gloeiend Verblendsteen

KON. NED. GROFSMEDERIJ,
LEIDEN.

Machine-, Stoomketel- en Constructiefabriek. Scheepsbouwwerf met Dwarshelling, lang 50 M. Stoombooten-, Baggers- en Spoorwegmaterieel. IJzer- en Kopergieterij. Zware en Lichte Smeerwerken. Ankers, IJzeren en Stalen Kettingen met certificaat van Lloyd's en Bureau Veritas.

W. F. WEIJNTJES,
Spuistraat 263, Amsterdam.
Handel in BOUWARTIKELEN, KOPER- IJZERWAREN,

als: **Sloten, Knieren, Deurkrukken, Handvatten** enz. **Rolluiken** van hout, ijzer of staal. **Asphalt Dakpapier. Vloer- en Wandtegels**, enz. enz. Prijzen en Teekeningen op aanvraag.

Ter drukkerij der Vennootschap „Het Vaderland.

1272